



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

DIMENSÃO 1 - ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

HISTÓRICO DA UFPA

A maior Universidade da Amazônia foi criada pela Lei nº 3.191 (BRASIL, 1957b), sancionada pelo Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, após cinco anos de tramitação legislativa. Decorridos mais de 18 meses de sua criação, a Universidade Federal do Pará foi solenemente instalada em sessão presidida pelo Presidente Kubitschek, no Theatro da Paz, em 31 de janeiro de 1959. Sua instalação foi um ato meramente simbólico, isso porque o Decreto nº 42.427 (BRASIL, 1957a) já aprovara, em 12 de outubro de 1957, o seu primeiro Estatuto que definia a orientação da política educacional da Instituição. A primeira reforma estatutária da Universidade aconteceu em setembro de 1963, quando foi publicado o novo Estatuto no Diário Oficial da União. Uma nova reestruturação foi pretendida, em 1968, com um plano apresentado ao Conselho Federal de Educação. Do final de 1968 ao início de 1969, uma série de diplomas legais, destacando-se as Leis nº 5.539/68 (BRASIL, 1968a) e nº 5.540/68 (BRASIL, 1968b) estabeleceram novos critérios para o funcionamento das Universidades. Em 2 de setembro de 1970, o Conselho Federal de Educação aprovou o Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, através da Portaria nº 1.307/70. Uma revisão regimental foi procedida em 1976/1977, visando atender disposições legais supervenientes, o que gerou um novo Regimento, que foi aprovado pelo Conselho Federal de Educação através do Parecer nº 1.854/77 e publicado no Diário Oficial do Estado em 18 de julho de 1978.

A missão da UFPA é gerar, difundir e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano, e, em particular do Amazônida, aproveitando as potencialidades da Região mediante processos integrados de ensino,

pesquisa e extensão, por sua vez sustentados em princípios de responsabilidade, de respeito à ética, à diversidade biológica, étnica e cultural, para garantir a todos o acesso ao conhecimento produzido e acumulado, de modo a contribuir para o exercício pleno da cidadania, fundada em formação humanística, crítica, reflexiva e investigativa.

A visão da UFPA sempre foi tornar-se referência local, regional, nacional e internacional nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, consolidando-se como instituição multicampi e firmando-se como suporte de excelência para as demandas sociopolíticas de uma Amazônia economicamente viável, ambientalmente segura e socialmente justa.

Os princípios norteadores da UFPA segundo o Art. 2º do Estatuto (Estatuto da UFPA, 2006) da mesma são:

- I. a universalização do conhecimento;
- II. o respeito à ética e à diversidade étnica, cultural e biológica;
- III. o pluralismo de ideias e de pensamento;
- IV. o ensino público e gratuito;
- V. a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- VI. a flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos;
- VII. a excelência acadêmica;
- VIII. a defesa dos direitos humanos e a preservação do meio ambiente.

Atualmente, a UFPA é uma das maiores e mais importantes Instituições do Trópico Úmido, composta diretamente por mais de 60 mil pessoas diretas, entre professores, servidores técnico-administrativos e discentes de pós-graduação, graduação, alunos de ensino fundamental e médio, alunos de cursos livres, pós-doutores, professores visitantes e substitutos com 12 Campis (Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Belém, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Salinópolis, Soure e Tucuruí).

Possui 16 Institutos, 9 Núcleos, 1 Escola de Aplicação, 1 Escola de Música, 1 Escola de Teatro e Dança, 1 Hospital Veterinário, 2 Hospitais Universitários e 2 Clínicas situados na cidade de Belém. Tem 1 Sistema de Incubadora de Empresa em parceria com a Fundação de Amparo e Desenvolvimento a Pesquisa (FADESP), 1 Centro de Capacitação para treinamento de Servidores (CAPACIT) com capacidade para 200 pessoas, 1 Museu, 1 Sistema de Bibliotecas composto por 36 Bibliotecas Universitárias e 3 Postos de Atendimento de Informação, coordenado tecnicamente pela Biblioteca Central, com 4.874

m2. A maioria delas está localizada no Campus Belém, e as demais se distribuem nos Campi. De acordo com o Documento UFPA em números 2023, ano base 2022, a UFPA oferece, na forma presencial e na Educação a Distância (EAD), 584 cursos de Graduação, 35 cursos de Especialização e 102 cursos de Pós-graduação stricto sensu, sendo 65 de Mestrado Acadêmico, 47 de Doutorado, 31 de Mestrado Profissional e 1 de Doutorado.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a UFPA tem com objetivo: estimular o desenvolvimento e a incorporação de novos conhecimentos, tecnologias e inovações, a fim de que sejam criadas as condições objetivas necessárias ao atendimento crescente das demandas sociais, e contribuir de modo mais acentuado para o desenvolvimento e a inserção da Amazônia no cenário nacional e internacional (PDI da UFPA, 2017). Ressalta-se que a integração do Curso de Ciência da Computação com as políticas institucionais da UFPA reflete um compromisso com a educação de qualidade, aliada à sustentabilidade e ao desenvolvimento socioeconômico equilibrado da região Amazônica, em plena sintonia com os objetivos estratégicos do PDI.

JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

O Curso de Bacharelado em Ciência da Computação foi criado em 1990 (FACOMP/UFPA, 2010), iniciando as atividades a partir de 1991, com seu primeiro vestibular (FURTADO; ABELÉM, 1997). O principal objetivo foi preparar profissionais com perfil adequado para realizar pesquisas e envolver-se com a crescente indústria de informática no País. Até a presente data, o Curso passou por três atualizações curriculares: uma em 1995, outra aprovada em janeiro de 2002 e a última em 2010. Estas reformas foram orientadas pela necessidade de adequar o PPC vigente há época, às emergentes Diretrizes Curriculares do MEC para Cursos de Graduação em Informática e Computação, ao então Currículo de Referência da Sociedade Brasileira de Computação - SBC, como ainda aos aprovados Regimento Geral da UFPA e Regulamento do Ensino de Graduação, às Diretrizes Curriculares do MEC, às Diretrizes Curriculares da UFPA para os cursos de graduação, ao Currículo de Referência da SBC renovado e à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB.

A implementação do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação na UFPA permitiu oferecer uma formação mais robusta e abrangente em comparação ao Curso de Tecnólogo

em Processamento de Dados, formando profissionais com uma base teórica mais sólida e, conseqüentemente, promovendo o avanço dos níveis técnico e científico na Instituição (FURTADO; ABELÉM, 1997). Isso foi importante para estabelecer uma base para o surgimento e crescimento seguro de condições para a execução de pesquisas e trabalhos mais relevantes na área de desenvolvimento de software, contribuindo para o desenvolvimento da região Amazônica. O último Projeto Pedagógico do Curso (FACOMP/UFPA, 2010) buscou, principalmente, atender normas do Regulamento da Graduação da UFPA e da LDB, vigentes na época, alterar a carga horária das atividades curriculares e reorganizar o currículo para melhorar a flexibilidade e formação continuada. Representou um passo importante na direção da oferta de uma graduação em Computação, ajustada às necessidades e peculiaridades regionais, levando à formação de profissionais com potencial para ajustar-se às demandas locais, regionais, nacionais e internacionais.

A UFPA, com seu histórico de excelência acadêmica e compromisso com a Região, desempenha um papel fundamental na formação de profissionais capacitados para atender às demandas locais. Ao longo dos últimos anos, o curso de Ciência da Computação avançou significativamente na formação de profissionais altamente qualificados. Novos professores com doutorado foram integrados ao quadro docente e diversos projetos envolvendo a iniciativa privada e o setor público foram desenvolvidos. Premiações nacionais e internacionais passaram a fazer parte da trajetória de excelência em ensino, pesquisa e extensão e, tem sido ao longo dos anos, desde sua criação, o Curso com maior demanda na Área de Exatas e Tecnológica da Universidade.

Para continuar o avanço em qualidade e prestígio, tanto nacional quanto internacional, o presente Projeto Pedagógico do Curso foi concebido para modernizar as ementas das atividades curriculares, bem como seus conteúdos programáticos, considerando as necessidades atuais do universo da tecnologia. Nesse sentido, foi incorporado um novo conjunto de atividades voltadas para a extensão acadêmica e flexibilização curricular para formar profissionais capacitados não apenas em habilidades técnicas, mas também em aspectos comportamentais. Assim, os alunos possuem a oportunidade de adquirir formações complementares em outras áreas do conhecimento e, principalmente, aprender sobre as particularidades socioeconômicas, culturais e ambientais da região Amazônica e como aplicar os conhecimentos em tecnologia para gerar impactos positivos, consciência ambiental e preservação da biodiversidade.

A formação de profissionais nessa Área fortalece a capacidade de inovação e empreendedorismo da Região. A Faculdade de Computação oferece uma infraestrutura robusta, com laboratórios modernos e equipados, permitindo aos estudantes vivenciarem experiências práticas desde o início do Curso. Além disso, mantém parcerias com empresas e instituições locais, o que possibilita aos alunos a realização de estágios e projetos de pesquisa aplicada, colocando em prática os conhecimentos adquiridos e promovendo a interação entre academia e mercado de trabalho. Estudos recentes realizados pela Google for Startups, em 2023, mostram que o Brasil terá um déficit de 530 mil profissionais de tecnologia no próximo triênio, sendo as áreas de segurança da informação, inteligência artificial e arquitetura de nuvem as que apresentam os maiores déficit globais de talentos (Google for Startups, 2023). Em uma menor escala, mas que obedece a tendência global, a nossa Região também sofrerá da falta de profissionais capacitados nestas Áreas supracitadas e, também, em demandas regionalizadas, como em pesquisas aplicadas ao desenvolvimento sustentável, tecnologia verde e preservação da Amazônia. Neste sentido, esta versão atualizada do Projeto Pedagógico de Curso modifica, melhora e moderniza todos os seus componentes curriculares para que os discentes adquiram a competência adequada para atender aos novos desafios tecnológicos.

Os novos componentes curriculares abordam temas como segurança da informação, aprendizado de máquina, inteligência artificial, sistemas distribuídos, tecnologia e sociedade, entre outras. Durante o Curso, os estudantes são incentivados à ponderar sobre o impacto da tecnologia na sociedade, ao mesmo tempo em que são capacitados a conceber e implementar soluções computacionais inovadoras para uma variedade de desafios sociais.

O Curso de Bacharelado em Ciência da Computação (CBCC) foi criado pela Resolução nº 1.871/CONSEP, em 03 de setembro de 1990, com sua primeira oferta em 1991. Obteve seu reconhecimento pelo antigo Ministério da Educação e Cultura (MEC) no dia 8 de setembro de 1995, pela Portaria nº 1.114/MEC. Em relação à avaliação nacional do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), recebeu as seguintes notas: em 2005, 2; em 2008, 3; em 2011, 4; em 2014, 3 e em 2017, 4. Vale ressaltar que, em 2020, por conta da pandemia de COVID-19 não houve essa avaliação. Uma das principais motivações para o crescimento do CBCC é o compromisso da UFPA, como a principal instituição geradora de conhecimento na Amazônia, com o desenvolvimento sustentável da Região, o que demanda cada vez mais avanços tecnológicos.

GESTÃO DO CURSO

A. DIREÇÃO DA FACULDADE

A Faculdade terá um(a) Diretor(a) e um(a) Vice-Diretor(a), eleitos(as) em conformidade com o Regimento Interno do Instituto de Ciências Exatas e Naturais e resoluções específicas, para um mandato de dois (2) anos, podendo ser reconduzidos(as) uma (1) vez. Poderão concorrer aos cargos professores(as) efetivos(as), preferencialmente os(as) portadores(as) de título de Doutor. A nomeação do(a) Diretor(a) e do(a) Vice-Diretor(a) da Faculdade será feita pelo Reitor, após finalização do processo eleitoral da Subunidade Acadêmica. Compete ao(à) Diretor(a) da Faculdade, além de outras funções inerentes à sua condição:

- I. Presidir o Conselho da Faculdade;
- II. Superintender as atividades administrativas, e acadêmicas;
- III. Supervisionar as atividades dos laboratórios de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- IV. Fazer cumprir o Plano de Ação Anual da Faculdade;
- V. Submeter, anualmente, ao Conselho da Faculdade a prestação de contas da aplicação dos recursos financeiros advindos da Gestão Superior da UFPA ou de outros setores públicos ou privados;
- VII. Designar, mediante Portaria, a Comissão Eleitoral aprovada pelo Conselho da Faculdade para eleição da Direção e Vice Direção;
- VIII. Tomar decisões ad referendum em matérias urgentes, submetendo-as ao Conselho da Faculdade na reunião subsequente;
- IX. Encaminhar à Direção do Instituto de Ciências Exatas e Naturais a comunicação da aprovação de projetos, prazo de execução e cargas horárias alocadas para os servidores participantes.
- X. Buscar recursos financeiros que visem permanentemente a melhoria das atividades administrativas e acadêmicas da Faculdade;
- XI. Representar a Faculdade de Computação onde se fizer necessário;
- XII. Inscrever os estudantes em data estabelecida pelo INEP/MEC no Exame Nacional de Desempenho (ENADE);
- XIII. Receber e acompanhar as Comissões de Avaliação do INEP no processo de reconhecimento/recredenciamento do Curso.

B. VICE DIREÇÃO DA FACULDADE

Compete à Vice Direção da Faculdade de Computação:

- I. Substituir a Direção da Faculdade em suas faltas e impedimentos;
- II. Colaborar na coordenação das atividades acadêmicas e administrativas;
- III. Acompanhar as atividades das coordenações dos laboratórios de ensino;
- IV. Desempenhar as funções que lhes forem delegadas pela Direção ou determinadas pelo Conselho da Faculdade em forma de Resolução;
- V. Suceder, no caso de vacância, a Direção, para completar o tempo de mandato.

Ressalta-se que poderá ser alocada até vinte (20) horas semanais no Plano Individual de Trabalho para que o(a) docente Vice Diretor(a) exerça suas atividades, condizentes ao cargo, mediante aprovação das instâncias colegiadas da Subunidade e Unidade Acadêmica. Para exercer a função de Vice Diretor(a) é necessário: - Pertencer ao quadro efetivo dos(as) professores(as) lotados(as) na Subunidade Acadêmica, no pleno exercício da função, ocupantes dos cargos de Professor(a) Titular ou de Professor(a) Associado(a) IV, ou que sejam portadores(as) do título de Doutor(a), neste caso, independentemente do nível ou da classe do cargo ocupado.

C. COORDENAÇÃO DO CURSO

O(a) Diretor(a) e o(a) Vice-Diretor(a) exercem funções na Coordenação do Curso, assumindo responsabilidades relacionadas à gestão acadêmica, administrativa e pedagógica. Suas atribuições incluem:

- I. Prestar atendimento aos discentes e auxiliá-los em dúvidas relacionadas ao curso, como matrícula, trancamento, equivalência de disciplinas e requisitos para colação de grau;
- II. Identificar dificuldades dos alunos e encaminhá-los a suporte pedagógico, como tutoria ou monitoria;
- III. Estabelecer convênios com empresas, incentivando programas de estágio e oportunidades de inserção no mercado de trabalho;
- IV. Compartilhar vagas de estágio, emprego e eventos relevantes aos estudantes;
- V. Elaborar e revisar periodicamente o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), garantindo sua adequação às diretrizes curriculares nacionais (DCNs) e às demandas do mercado, em conjunto com o NDE e o Colegiado do Curso;
- VI. Manter atualizadas as bibliografias básicas e complementares dos componentes

curriculares no PPC e na Biblioteca;

VII. Definir a oferta de disciplinas com base no Calendário Acadêmico da UFPA, ajustar turmas e alocar professores;

VIII. Informar aos professores que, no prazo estabelecido no Calendário Acadêmico e/ou Calendário do Curso, devem entregar cópia (arquivo digital) do Plano de Ensino;

IX. Arquivar os planos de ensino;

X. Orientar o docente a apresentar o Plano de Ensino aos alunos no início do período letivo;

XI. Orientar o docente a apresentar o plano de trabalho no início do período letivo;

XII. Servir como elo entre o corpo docente e a administração acadêmica, repassando informações e ouvindo demandas;

XIII. Estimular os alunos e professores a participarem de projetos de pesquisa e iniciação científica;

XIV. Promover projetos de extensão que conectem o curso à comunidade externa.

D. COLEGIADO DO CURSO

O colegiado é constituído por todos os docentes da Faculdade, efetivos ou substitutos, um representante discente de cada curso de graduação da Faculdade e o representante técnico-administrativo que atua na subunidade. O colegiado da Faculdade se reúne no mínimo uma vez por mês, registrando em atas todas as decisões tomadas em reunião. Compete ao Diretor da Faculdade elaborar os itens de pauta que serão comunicados e discutidos em reunião de colegiado, propor votações e deliberar as ações a partir das decisões realizadas conjuntamente.

O Conselho da Faculdade é o órgão colegiado máximo da Faculdade de Computação da UFPA, possui caráter consultivo e deliberativo e tem a seguinte composição:

I. O(A) Diretor(a) da Faculdade, como seu(sua) Presidente;

II. O(A) Vice Diretor(a) da Faculdade;

III. Os docentes efetivos vinculados à Faculdade;

IV. A representação estudantil;

V. A representação dos servidores Técnico-administrativos em Educação (TAEs). O Conselho se reúne, ordinariamente, uma vez a cada 30 (trinta) dias e, extraordinariamente, quando convocado pela Direção da Faculdade ou por maioria simples de seus membros. De

cada reunião do Conselho é lavrada uma Ata com um resumo das deliberações, enviada posteriormente para apreciação dos Conselheiros e aprovação em reunião subsequente. O Regulamento do Conselho é previsto no Regimento Interno da Faculdade. As atribuições do Conselho da Faculdade de Computação são as seguintes:

- I. Modificar o Regimento Interno da Faculdade e submetê-lo à aprovação da Congregação do Instituto de Ciências Exatas e Naturais;
- II. Definir o funcionamento acadêmico e administrativo, em consonância com as normas da UFPA e da legislação em vigor;
- III. Criar, agregar ou extinguir câmaras, comissões permanentes ou especiais sob sua responsabilidade, especificando-lhes expressamente a competência;
- IV. Decidir sobre o pedido de admissão e dispensa de servidores (docentes e técnico-administrativos), bem como sobre modificações de seus regimes de trabalho;
- V. Decidir sobre pedidos de afastamento de servidores para fins de aperfeiçoamento ou cooperação técnica, estabelecendo o acompanhamento e a avaliação dessas atividades;
- VI. Solicitar à Congregação do Instituto de Ciências Exatas e Naturais abertura de concurso público para provimento de vaga às carreiras docente e técnico-administrativa e abertura de processo seletivo para contratação de temporários, em consonância com as normas da UFPA e da legislação em vigor;
- VII. Propor à Congregação do Instituto de Ciências Exatas e Naturais critérios específicos para a avaliação do desempenho e da progressão de servidores docentes e técnico-administrativos, respeitados as normas e as políticas estabelecidas pela Universidade;
- VIII. Manifestar-se sobre o desempenho de servidores, para fins de acompanhamento, aprovação de relatórios, estágio probatório e progressão na carreira;
- IX. Elaborar a proposta orçamentária e o plano de aplicação de verbas da Faculdade, submetendo-os à Congregação do Instituto de Ciências Exatas e Naturais;
- X. Indicar ou propor membros de comissões examinadoras de concursos para provimento de cargos ou empregos de professor, em conformidade com a legislação vigente e as normas da UFPA;
- XI. Manifestar-se previamente sobre contratos, acordos e convênios de interesse da Faculdade, bem como sobre projetos de prestação de serviços a serem executados, e assegurar que sua realização se dê em observância às normas pertinentes;
- XII. Decidir questões relativas à matrícula, opção, dispensa e inclusão de atividades acadêmicas curriculares, aproveitamento de estudos e obtenção de títulos, bem como sobre representações e recursos contra matéria didática, obedecida a legislação e as normas

pertinentes;

XIII. Coordenar e executar os procedimentos de avaliação dos cursos de graduação sob sua responsabilidade;

XIV. Praticar os atos de sua alçada relativos ao regime disciplinar e julgar os recursos que lhe forem interpostos, de acordo com o que determina o Regimento Geral da UFPA;

XV. Organizar e coordenar o processo eleitoral para nomeação da Direção e Vice Direção da Faculdade, respeitado o disposto no Estatuto e no Regimento Geral da UFPA.

XVI. Propor, motivadamente, pela solicitação de dois terços (2/3) de seus membros, a destituição da Direção e/ou Vice Direção da Faculdade;

XVII. Apreciar, com o quórum mínimo de 2/3 (dois terços) de seus membros, o veto do dirigente da Faculdade às decisões do Conselho;

XVIII. Avaliar os projetos de pesquisa, bem como propor a alocação de carga horária para os seus participantes à Congregação do Instituto de Ciências Exatas e Naturais;

XIX. Decidir sobre matéria omissa no presente Regimento e na esfera de sua competência.

E. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante é formado por membros do colegiado da Faculdade, preferencialmente de várias áreas de formação e de diferentes tempos de contribuição de magistério para trazer multidisciplinaridade, múltiplas visões e experiência para a reestruturação dos cursos. A portaria prevista para os membros do NDE terá duração de pelo menos dois anos. O NDE é uma instância consultiva da Faculdade de Computação e segue as premissas estabelecidas na Resolução nº 4.908 de 21 de março de 2017 (CONSEPE/UFPA, 2017), constituído por, no mínimo, 05 (cinco) membros, e 09 (nove), no máximo, todos pertencentes ao corpo docente do Curso. O Diretor da Faculdade de Computação é membro nato do NDE e seu Presidente. O NDE possui as seguintes atribuições:

I. Elaborar, acompanhar a execução, propor alterações no Projeto Pedagógico do Curso e/ou estrutura curricular e disponibilizá-lo ao Conselho da Faculdade de Computação para apreciação;

II. Avaliar continuamente a adequação do perfil profissional do egresso do Curso;

III. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades acadêmicas;

- IV. Idicar ações e mecanismos de incentivo à participação discente em atividades de iniciação científica, pesquisa e extensão, de acordo com o previsto no Projeto Pedagógico de Curso, as exigências do mercado de trabalho e em consonância com as políticas públicas relativas à área do conhecimento;
- V. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciência da Computação;
- VI. propor no Projeto Pedagógico de Curso, procedimentos e critérios para a autoavaliação do Curso;
- VII. Propor os ajustes no Curso a partir dos resultados obtidos na auto avaliação e na avaliação externa;
- VIII. Convidar consultores ad hoc para auxiliar nas discussões do Projeto Pedagógico do Curso;
- IX. Identificar dificuldades na atuação do corpo docente do Curso, que interfiram no percurso acadêmico e formação profissional do egresso;
- X. Propor mecanismos de qualificação docente por meio de formação continuada.

Compete ao(à) Presidente do NDE:

- I. Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive de qualidade;
- II. Representar o NDE junto aos órgãos da Instituição;
- III. Encaminhar as deliberações do NDE;
- IV. Designar Relator(a) ou comissão para estudo de matérias a serem decididas pelo NDE e uma representação do corpo docente para secretariar e lavrar atas;
- V. Coordenar e promover a integração com os demais NDEs do Instituto de Ciências Exatas e Naturais e de outras Unidades Acadêmicas, quando necessário.

A composição do NDE do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação é definida em regimento próprio, sendo atualmente formado por 8 (oito) docentes do quadro permanente com regime de trabalho em tempo integral, incluindo o(a) Diretor(a) da Faculdade como seu(sua) Presidente. Os membros do NDE reúnem-se, ordinariamente, por convocação de iniciativa de seu(sua) Presidente uma vez por mês, no início do período letivo, e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo(a) Presidente ou maioria de seus membros titulares. As Atas das reuniões são assinadas e registradas no Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos - SIPAC da UFPA. As decisões do NDE são tomadas por maioria simples dos votos, com base no número de presentes e encaminhadas à análise e deliberação do Conselho da Faculdade de Computação. Nos últimos anos as suas ações têm sido voltadas majoritariamente para a atualização do Projeto Pedagógico do Curso.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Ciência da Computação

Local de Oferta: Faculdade de Computação (FACOMP)

Endereço de Oferta: Rua Augusto Corrêa, Nº 01

Bairro: Guamá

CEP: 66075110

Número: 01

Complemento:

Cidade: Belém

Forma de Ingresso: Processo Seletivo

Número de Vagas Anuais: 40

Turno de Funcionamento: Vespertino

Modalidade Oferta: Presencial

Título Conferido: Bacharel em Ciência da Computação

Total de Períodos: 8

Duração mínima: 4.00 ano(s)

Duração máxima: 6.00 ano(s)

Carga Horária Total em Hora-relógio [60 Minutos]: 3200 hora(s)

Carga Horária Total em Hora-aula [50 Minutos]: 3840 hora(s)

Período Letivo: Extensivo

Regime Acadêmico: Seriado

Forma de Oferta de Atividades: Modular

Ato de Criação: Resolução nº 1.871/CONSEP, em 03/09/1990

Ato de Reconhecimento: Portaria nº 1.114/MEC, em 08/09/1995

Ato de Renovação: Portaria nº 921/SERES-MEC, em 27/12/2018

Avaliação Externa: ENADE

DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO (FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS, ÉTICOS E DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS)

A Universidade Federal do Pará, em conformidade com a sua missão institucional, reconhece que, para a formação de profissionais qualificados, deve prevalecer uma educação assinalada pelos direitos humanos que assegurem a pluralidade de ideias e o respeito aos valores da convivência ética marcada pela liberdade, equidade e justiça, à diversidade étnica, cultural e biológica, o pluralismo de ideias e de pensamento.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os Cursos de Graduação na área de Computação, sendo a última versão apresentada na Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016 (Ministério da Educação, 2016) e dos Referenciais de Formação para os Cursos de Graduação em Computação, de 2017, da Sociedade Brasileira de Computação (ZORZO et al., 2017), provêm os principais requisitos que norteiam a definição do currículo base do curso de Ciência da Computação. As tendências tecnológicas na área de Computação, que se mantêm em constante evolução, demandam revisões periódicas dos programas de disciplinas e também motivam esta alteração curricular.

No âmbito da interdisciplinaridade, o Curso busca transcender as barreiras tradicionais entre as disciplinas, incentivando a colaboração entre professores e alunos de diferentes áreas do conhecimento. Essa abordagem permite a integração de conceitos, teorias e práticas, promovendo uma compreensão mais holística e aprofundada dos temas abordados. Por exemplo, a interligação entre disciplinas como Programação, Banco de Dados e Engenharia de Software pode propiciar aos estudantes uma visão mais completa sobre o desenvolvimento de sistemas, capacitando-os a lidar com projetos complexos de maneira mais eficiente.

O Curso está com o corpo docente parcialmente renovado, com seis novas contratações, todo com Doutorado. Atualmente, no seu total, a Faculdade de Computação conta com 97% do seu corpo docente com título de Doutor, especializado nas diversas áreas da Computação, sendo alguns professores com pós-doutorado, provendo um conjunto de oportunidades que podem ser exploradas para especializar o conteúdo programático das disciplinas, assim como atividades práticas.

A existência do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC), Nota 5 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), traz benefícios importantes ao promover a evolução do corpo docente alocado em pesquisas, o que fomenta a contínua evolução da graduação com conteúdos atualizados e gera oportunidade aos alunos de graduação de desdobrar seus conhecimentos em projetos de iniciação científica.

A formação científica do discente é um fator relevante no Curso que visa prover egressos competentes e motivados para prosseguir em programas de pós-graduação. Além do Perfil do Egresso que orienta a formação curricular e suas competências técnicas, a formação segue

uma abordagem baseada em princípios que visam desenvolver profissionais altamente qualificados para atuar em diversos campos da computação, como:

1. **Formação Teórica:** O Curso proporciona uma base teórica robusta em áreas fundamentais da Ciência da Computação, como algoritmos, estruturas de dados, engenharia de software, sistemas operacionais, arquitetura de computadores e matemática aplicada. Essa formação é essencial para preparar os discentes para a inovação e a pesquisa científica;
2. **Ênfase em Conhecimento Prático e Aplicado:** A prática é fundamental para a formação de profissionais de computação. O Curso adota metodologias ativas de ensino, permitindo que os estudantes desenvolvam competências técnicas em desenvolvimento de software, modelagem de sistemas, redes de computadores, inteligência artificial, entre outras áreas;
3. **Atualização Tecnológica Contínua:** O Curso adota uma abordagem flexível que permite a atualização constante do currículo de acordo com os avanços tecnológicos e as demandas do mercado. Isso inclui áreas emergentes, como inteligência artificial, computação quântica, ciência de dados e blockchain;
4. **Desenvolvimento de Competências Multidisciplinares:** Além das competências técnicas, o Curso promove habilidades que permitem a integração da computação com outras áreas do conhecimento, como negócios, educação e meio ambiente. Os egressos devem estar preparados para atuar em diferentes contextos e colaborar com especialistas de outras disciplinas;
5. **Formação Ética e Responsável.** O Curso deve incluir uma formação ética voltada para a compreensão do impacto social, econômico e ambiental das tecnologias da informação. O egresso em Ciência da Computação deve estar preparado para atuar de maneira responsável, respeitando princípios de privacidade, segurança e acessibilidade, e contribuindo para a criação de tecnologias que promovam o bem-estar social e a sustentabilidade;
6. **Inovação e Empreendedorismo:** A Computação é um campo que incentiva a inovação e a criação de novas soluções tecnológicas. O Curso deve estimular o espírito empreendedor e atividades que incentivem os discentes a identificar oportunidades e desenvolver projetos inovadores, podendo até se envolver na criação de startups;
7. **Desenvolvimento de Soft skills:** O Curso deve fomentar o desenvolvimento de habilidades como comunicação, liderança, trabalho em equipe e resolução de problemas. Essas competências são essenciais para que os profissionais atuem de forma colaborativa e eficaz em ambientes multidisciplinares e multiculturais;
8. **Preparação para a Educação Continuada:** O curso deve preparar os estudantes para a aprendizagem contínua e da capacidade de aprender novas tecnologias e conceitos ao longo

da carreira. Isso inclui estimular a pesquisa acadêmica e a participação em cursos de especialização, mestrados e doutorados;

9. Inclusão e Acessibilidade: O Curso deve ser inclusivo, respeitando as necessidades educacionais especiais e promovendo a acessibilidade em todas as suas dimensões. Isso inclui a adoção de estratégias pedagógicas que atendam às pessoas com deficiências e às necessidades específicas de diferentes perfis de estudantes, promovendo um ambiente de aprendizado inclusivo e democrático;

10. Compromisso com a Sustentabilidade: Por fim, o Curso deve ter um compromisso com o desenvolvimento sustentável, incorporando temas como computação verde, eficiência energética e soluções tecnológicas que promovam a sustentabilidade ambiental. Os profissionais formados devem estar capacitados para projetar sistemas que minimizem o impacto ambiental e

contribuam para um futuro mais sustentável.

Esses princípios fornecem a base para a construção de um curso de Bacharelado em Ciência da Computação que seja relevante e focado no desenvolvimento de profissionais preparados para enfrentar os desafios atuais e futuros da área tecnológica.

OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo geral é formar profissionais com sólida base teórica e prática em Ciência da Computação que sejam capazes de desenvolver soluções inovadoras e eficientes para problemas complexos da sociedade.

Como objetivos específicos, citam-se:

I. Capacidade para atuar em diversas áreas da computação, como desenvolvimento de software, inteligência artificial, segurança da informação, ciência de dados, redes e sistemas distribuídos, promovendo uma visão crítica, ética e comprometida com a inovação tecnológica e o desenvolvimento sustentável da sociedade, em especial, na Amazônia;

II. Construir soluções de sistemas de informação baseados em computador que apoiem e aprimorem processos de negócio;

III. Criar modelos inovadores de processamento, de forma a contribuir para o progresso econômico e social das instituições envolvidas, em especial, daquelas na Amazônia.

PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

A partir das DCNs, espera-se que qualquer egresso do bacharelado em Ciência da Computação seja dotado:

- I. de conhecimento das questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanísticas;
- II. da compreensão do impacto da computação e suas tecnologias na sociedade no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades da sociedade, em especial, na Amazônia;
- III. de visão crítica e criativa na identificação e resolução de problemas contribuindo para o desenvolvimento de sua área;
- IV. da capacidade de atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;
- V. de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar;
- VI. da compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;
- VII. da capacidade de reconhecer a importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios e ser capaz de aplicá-lo em circunstâncias apropriadas, e;
- VIII. da capacidade de atuar em um mundo de trabalho globalizado, em especial, na Amazônia.

Ainda de acordo com as DCNs, espera-se que os egressos de Ciência da Computação:

- I. possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Administração visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologia da informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio;
- II. possam determinar os requisitos, desenvolver, evoluir e administrar os sistemas de informação das organizações, assegurando que elas tenham as informações e os sistemas de que necessitam para prover suporte às suas operações e obter vantagem competitiva;
- III. sejam capazes de inovar, planejar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação em organizações, bem como desenvolver e evoluir sistemas de informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais;
- IV. possam escolher e configurar equipamentos, sistemas e programas para a solução de problemas que envolvam a coleta, processamento e disseminação de informações;

- V. entendam o contexto, envolvendo as implicações organizacionais e sociais, no qual as soluções de sistemas de informação são desenvolvidas e implantadas;
- VI. compreendam os modelos e as áreas de negócios, atuando como agentes de mudança no contexto organizacional;
- VII. possam desenvolver pensamento sistêmico que permita analisar e entender os problemas organizacionais.

COMPETÊNCIAS

A expectativa ao término da graduação é que o estudante tenha desenvolvido a maioria das competências elencadas nos respectivos eixos de formação da Área, a saber:

- I. Programação e Desenvolvimento de Software: projetar, escrever, testar e manter programas e aplicativos utilizando diversas linguagens de programação e ferramentas de desenvolvimento;
- II. Engenharia de Software: ter conhecimento de metodologias de desenvolvimento, ciclo de vida do software, controle de qualidade e gerenciamento de projetos para criar sistemas robustos e escaláveis;
- III. Raciocínio Algorítmico e Resolução de Problemas: identificar problemas, desenvolver algoritmos eficientes e implementar soluções computacionais otimizadas;
- IV. Trabalho em Equipe e Comunicação: colaborar efetivamente em equipes multidisciplinares, comunicar ideias técnicas de maneira clara e compreender as perspectivas de colegas e stakeholders;
- V. Empreendedorismo e Inovação: identificar oportunidades, formular ideias inovadoras e empreender, alinhando-se às demandas do mercado e contribuindo para o desenvolvimento sustentável;
- VI. Princípios Éticos: comprometer-se com princípios éticos ao atuar de maneira responsável e íntegra tanto em contextos sociais quanto profissionais para as ações e decisões estejam alinhadas com normas morais e valores éticos estabelecidos;
- VII. Consciência Regional e Solução de Problemas Locais: compreender as particularidades culturais, sociais e econômicas de regiões específicas, aplicando esse conhecimento para identificar, analisar e propor soluções eficazes para desafios locais, promovendo o desenvolvimento sustentável e a valorização das identidades regionais.

ESTRUTURA CURRICULAR

A organização curricular desenvolvida para o Curso de Bacharelado em Ciência da Computação está baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais (Ministério da Educação, 2016) definidas para os cursos de graduação na área de Computação, publicadas na Resolução n° 5, de 16 de novembro de 2016, no Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação em Computação de 2017 (ZORZO et al., 2017), nas diretrizes apresentadas no Regimento Geral da UFPA (CONSEPE/UFPA, 2006), no Regulamento do Ensino, Pesquisa e Extensão, publicado na Resolução n° 4.399, de 14 de maio de 2013 (CONSEPE/UFPA, 2013), como também, nas especificidades do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN), da Faculdade de Computação e da Região Amazônica.

Esta organização curricular prevê uma sólida formação em Ciência da Computação e Matemática que os capacitem a construir aplicativos de propósito geral, ferramentas e infraestrutura de software de sistemas de computação e de sistemas embarcados, gerar conhecimento científico e inovação, e que os incentivem a estender suas competências à medida que a área se desenvolve. Dessa forma, define-se o currículo com as seguintes dimensões que são distribuídas em oito períodos (ou semestres letivos):

- ? Base Matemática;
- ? Fundamentos da Computação;
- ? Contexto Social e Profissional;
- ? Tecnologias da Computação;
- ? Tópicos Especiais;
- ? Atividades de Extensão;
- ? Estágio Supervisionado;
- ? Trabalho de Curso;

A formação de Base Matemática envolve o estudo das necessidades associadas à Matemática, Estatística, Probabilidade e Cálculo, que são essenciais na solução de diversos problemas. Para essa formação, foram destinados um conjunto de oito disciplinas, distribuídas nos quatro primeiros semestres, com um total de 480 horas de atividades teóricas.

A formação de Fundamentos da Computação envolve os conhecimentos fundamentais da

área da Computação e as competências iniciais a serem desenvolvidas pelos alunos, que deverão compor instrumentação para o despertar do raciocínio e da lógica específica e associada na visão da Computação. Para essa formação, destina-se um conjunto de treze disciplinas, distribuídas em cinco semestres, totalizando 720 horas de atividades teóricas e práticas.

A formação de Contexto Social e Profissional apresenta ao estudante uma visão social, humana e profissional às suas atividades para contemplar o conhecimento multidisciplinar, construir saberes e elaborar conceitos que possam integrar pessoas, culturas e tecnologias. Nessa formação, além de serem apresentadas cinco disciplinas específicas, totalizando 210 horas, distribuídas em quatro semestres (os dois primeiros e os dois últimos), serão considerados, também, conceitos transversais de Direitos Humanos, Educação Ambiental, Sociedade e Tecnologias e Questões Étnico-raciais.

A formação de Tecnologias da Computação tem a função de utilizar os conhecimentos básicos no desenvolvimento de Ciência da Computação, expandindo-se do segundo ao sétimo semestre do Curso, totalizando 780 horas. As competências adquiridas nesse período permitirão a solução de problemas nas mais variadas áreas, tais como interação humano-computador, redes de computadores, engenharia de software, inteligência artificial, segurança da informação, programação paralela e sistemas distribuídos.

A formação de Tópicos Especiais é projetada para abordar temas emergentes e inovadores na área de Computação. Esta dimensão permite a introdução de assuntos que respondem rapidamente às mudanças tecnológicas e de mercado, tais como segurança cibernética, inteligência artificial aplicada, ciência de dados avançada, entre outros tópicos de relevância atual. A carga horária total será de 60 horas.

A formação de Atividades de Extensão visa integrar a formação acadêmica com a comunidade externa, oferecendo aos alunos a oportunidade de aplicar o conhecimento adquirido em sala de aula em contextos reais. Essas atividades buscam promover a responsabilidade social, fortalecer o vínculo entre a instituição e a sociedade, e desenvolver habilidades práticas. O total de carga horária destinada às atividades de extensão é de 320 horas.

A formação de Estágio Supervisionado é uma etapa essencial da formação profissional,

proporcionando ao aluno uma vivência prática em um ambiente de trabalho e consolidando os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso. Com a orientação de profissionais experientes e supervisão da universidade, o aluno passa a ter uma visão prática da sua futura atuação profissional, preparando-se para os desafios do mercado de trabalho, com um total de 240 horas.

A formação de Trabalho de Curso representa a conclusão da jornada acadêmica, oferecendo ao aluno a oportunidade de desenvolver um projeto de pesquisa ou de inovação em uma área de interesse específica dentro da Ciência da Computação, totalizando 60 horas.

Na Figura 1 apresenta-se a organização das atividades curriculares do curso em 8 semestres. A distribuição segue as áreas de formação para cada disciplina.

O currículo pleno reformulado foi concebido em regime de carga horária integralizadas no tempo médio de 8 semestres letivos, totalizando 3200 horas de atividades acadêmicas, distribuídas conforme os núcleos e dimensões seguintes:

- ? Núcleo de Fundamentos com dimensões de Base matemática e Fundamentos da Computação: 1200 horas;
- ? Núcleo Humanístico com dimensão de Contexto Social e Profissional: 210 horas;
- ? Núcleo Tecnológico com dimensão de Tecnologias da Computação: 780 horas;
- ? Núcleo Suplementar com dimensões de Tópicos Especiais, Atividades de Extensão,

Curricular, Trabalho de Curso e Estágio Supervisionado com duração de 740 horas. Adicionalmente, a carga horária total flexibilizada de 240 horas permite que os alunos diversifiquem suas carreiras acadêmicas, profissionais e sociais, desenvolvendo habilidades e competências relacionadas à autonomia e visão interdisciplinar, essenciais para as demandas do mundo moderno. As disciplinas desta formação podem ser cursadas em qualquer Unidade Acadêmica da UFPA ou de outra Instituição de Educação Superior reconhecida pelo MEC.

A flexibilização curricular se apresenta como uma inovação pedagógica que amplia as oportunidades de formação dos estudantes, permitindo que eles personalizem sua trajetória acadêmica. Esse modelo fomenta o desenvolvimento de habilidades interdisciplinares e estimula a autonomia, aspectos essenciais para atender as exigências de um mercado de

trabalho dinâmico e em constante evolução.

A atividade complementar, totalizando 30 horas, é importante para enriquecer a formação acadêmica, proporcionando ao aluno experiências adicionais ao currículo tradicional. Essas atividades incluem participação em eventos, cursos, seminários e outras ações que ampliam o conhecimento prático e teórico na área de Computação. Além de agregar novas perspectivas, as atividades complementares desenvolvem habilidades sociais, técnicas e culturais, incentivando o engajamento com a comunidade acadêmica e profissional.

A integração da Educação Ambiental está em conformidade com a Lei nº 9795/99 (BRASIL, 1999) e a Resolução do CNE/CP nº 02/2012 (BRASIL, 2012a). Essa abordagem implica a inserção de leis, princípios e práticas ambientais em várias disciplinas do Curso, em especial aquelas previstas na dimensão de Contexto Social e Profissional, tal como o tópico de Meio Ambiente no componente curricular Direito para Computação que aborda a conscientização sobre o descarte de equipamentos eletrônicos, as campanhas de coleta de lixo eletrônico, a política nacional de resíduos sólidos e a lei do lixo eletrônico.

O componente curricular Tecnologia e Sociedade, também aborda esta temática no tópico de Computação e Sociedade, discutindo tecnologia, cultura e natureza. A mesma temática é discutida na disciplina de Empreendedorismo e Inovação para Computação, especificamente quando se discute a oportunidade de negócios, sustentabilidade, regionalismo e Amazônia, fomentando aos estudantes uma consciência crítica e responsável em relação ao meio ambiente e preparando-se como cidadãos comprometidos com a sustentabilidade.

A inclusão da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena nas atividades curriculares, conforme previsto na Resolução CNE/CP nº 01/2004 (BRASIL, 2004b) e na Lei nº 11.645/2008 (BRASIL, 2008a), representa um compromisso com a promoção da diversidade cultural e o combate ao racismo e à discriminação. Além de cumprir exigências normativas, a inclusão dessas temáticas no currículo reflete a valorização da diversidade como um ativo para o aprendizado e para a construção de uma sociedade mais inclusiva e justa. Na disciplina Empreendedorismo e Inovação para Computação, destaca-se o tópico abrangente de Empreendedorismo e Inovação no Brasil, que inclui, entre outras temáticas, casos exemplares de empreendedores afro-brasileiros. Enfatiza-se a relevância da tecnologia no desenvolvimento de povos originários, proporcionando uma compreensão ampla e contextualizada do papel desses povos no cenário nacional. Na disciplina Tecnologia e

Sociedade, mais especificamente no t3pico Computa33o e Sociedade, a abordagem contempla aspectos culturais, diversidade, natureza e emprego. Essa perspectiva oferece uma oportunidade 3nica para debater sobre a diversidade cultural, bem como promove discuss3es cr3ticas sobre o combate ao racismo e 3 discrimina33o, enfatizando a import3ncia da inclus3o no 3mbito tecnol3gico.

A integra33o da Educa33o em Direitos Humanos no Curso segue as diretrizes da Resolu33o CNE/CP n3 01/2012 (BRASIL, 2012b). Esse enfoque multifacetado busca transmitir conhecimentos sobre Direitos Humanos, al3m de promover atitudes, valores e comportamentos que respeitem e promovam esses direitos. A inser33o desta tem3tica ocorre em disciplinas como Direito para Computa33o quando se discute os princ3pios constitucionais, direitos fundamentais e direitos naturais. Al3m disso, pode dar enfoque em tem3ticas relacionadas 3 aos Direitos Humanos em T3picos Especiais, enriquecendo a forma33o acad3mica e fortalecendo a consci3ncia cidad3 dos estudantes. Al3m disso, o Curso inclui a disciplina de Libras como um componente curricular optativo, atendendo 3s disposi33es estabelecidas pelo Decreto n3 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (BRASIL,2005).

O Curso j3 desenvolveu diversas pr3ticas exitosas que t3m se destacado na forma33o dos estudantes. A integra33o de metodologias ativas de ensino, como a Aprendizagem Baseada em Equipes (Team Based Learning - TBL) - um m3todo din3mico de ensino baseado na aprendizagem ativa, al3m de desafios reais do mercado, tem promovido um ambiente de aprendizado mais din3mico e focado na solu33o de problemas complexos da sociedade e principalmente da Amaz3nia. Al3m disso, a parceria com empresas de tecnologia, parque tecnol3gicos e centros de pesquisa tem possibilitado aos discentes o envolvimento em projetos de inova33o e est3gio profissional desde os primeiros semestres, proporcionando uma viv3ncia pr3tica relevante. Al3m disso, tem-se o incentivo 3 participa33o em competi33es de programa33o e hackathons, nas quais os discentes t3m conquistado resultados expressivos, incluindo premia33es internacionais e nacionais, consolidando o Curso como refer3ncia na forma33o de profissionais preparados para os desafios na 3rea de tecnologia.

METODOLOGIA

A metodologia adotada no curso de Ciência da Computação é amplamente inovadora, estruturada para oferecer uma experiência de aprendizado diferenciada e alinhada às exigências contemporâneas do mercado de trabalho e da academia. Combinando o uso intensivo de recursos tecnológicos avançados, como laboratórios modernos e plataformas virtuais de aprendizagem, o Curso proporciona aos alunos autonomia no processo de estudo-aprendizagem e desenvolvimento. Além disso, são incorporadas metodologias ativas, como aprendizado baseado em problemas, projetos integradores e aulas invertidas, que colocam o aluno no centro do processo educativo. Essas abordagens, associadas às atividades práticas e interdisciplinares, preparam os alunos para enfrentar desafios reais e atuar de forma crítica e criativa no campo da computação.

De um modo geral, as metodologias inovadoras de ensino devem ser centradas no discente como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador do processo de ensino-aprendizagem. O discente é incentivado a desenvolver habilidades comportamentais essenciais para o ambiente profissional moderno, como autonomia, capacidade de aprendizado contínuo, autoconhecimento e motivação. Essas competências são fundamentais para que ele possa atuar de forma proativa e eficaz no mercado de trabalho.

Durante o Curso, o discente terá a oportunidade de participar da atividade de Estágio Supervisionado em empresas, permitindo uma imersão direta no cotidiano profissional. Além disso, poderá desenvolver projetos de graduação com enfoque em pesquisa acadêmica ou empreendedorismo, sempre sob a orientação de um docente. No projeto de pesquisa, o aluno terá a chance de se aprofundar em uma área específica do Curso, contribuindo para a produção científica. No projeto empreendedor, ele poderá conceber e apresentar um modelo de negócio ou produto inovador, aprimorando sua visão de mercado. Ademais, ao longo do Curso, os alunos também poderão escolher componentes curriculares de livre escolha, de acordo com seus interesses, para complementar sua formação e atender a seus objetivos profissionais e pessoais.

O professor tem um papel fundamental nesta metodologia, pois ele deve fortalecer o trabalho extraclasse e a autonomia na busca do conhecimento dos discentes e deve mostrar, ainda, as aplicações dos conteúdos teóricos sempre que pertinente, ser um mediador, estimulando a competição salutar, a comunicação, provocar a realização de trabalho em equipe, a resolver problemas, a promover a criatividade, desenvolver o raciocínio lógico e a capacidade de comunicação e de negociação.

Por fim, o curso de Ciência da Computação emprega metodologias visando dar suporte às suas estratégias pedagógicas inovadoras, as quais proporcionam aprendizagens diferenciadas na Área, destacando as seguintes iniciativas:

- I. Aprendizagem Baseada em Equipes (Team Based Learning - TBL) e uso intensivo dos laboratórios: aproveitamento de espaços práticos para experimentação e aplicação de conhecimentos teóricos, com a proposição de desafios interdisciplinares que envolvem diferentes áreas do Curso e o incentivo ao trabalho colaborativo entre os estudantes;
- II. Atividades de nivelamento: suporte a alunos com diferentes níveis de conhecimento, oferecendo recursos complementares para garantir o progresso acadêmico;
- III. Atividades conjuntas da Graduação com a Pós-graduação: integração entre diferentes níveis de formação, promovendo a troca de conhecimentos e experiências;
- IV. Uso de plataformas virtuais de aprendizagem e metodologias que favoreçam a autonomia de aprendizagem pelos alunos: ferramentas digitais que permitem flexibilidade no ritmo e no método de estudo;
- V. Metodologias ativas de aprendizagem: implementação de técnicas como aprendizado baseado em problemas e aprendizado por projetos, nas quais os alunos são protagonistas do processo de ensino, desenvolvendo soluções práticas para problemas reais;
- VI. Programas de Tutoria Discente: Um(a) professor(a) deve ser designado(a) pela Direção da Faculdade de Computação para assumir as responsabilidades como Orientador(a) de Tutoria Discente. As atividades são voltadas ao apoio acadêmico e pedagógico aos discentes que apresentam dificuldades nas atividades curriculares. Discentes em nível mais avançado no curso, com um bom desempenho acadêmico, ocupa o papel de tutor(a), fornecendo apoio aos(às) discentes na graduação. Além do apoio acadêmico, o(a) tutor(a) também atua na orientação sobre eventos, oportunidades e informações sobre as rotinas e os procedimentos institucionais que possam ajudar no percurso acadêmico dos(as) estudantes atendidos pelo projeto. A principal motivação da Tutoria Discente é auxiliar no desenvolvimento acadêmico e promover a permanência dos alunos no curso.
- VII. Sala de Aulas Invertida (Flipped Classroom): estratégia que permite ao aluno estudar os conteúdos antes da aula, reservando o momento em sala para discussões mais aprofundadas e atividades práticas com o professor;
- VIII. Hackathons e maratonas de programação: incentivo à participação em competições e desafios criativos que simulam cenários de resolução de problemas reais, estimulando a inovação e o trabalho em equipe.

IX. Aprendizagem com Inteligência Artificial: plataformas de aprendizado que utilizam inteligência artificial para personalizar a experiência de ensino-aprendizagem de cada estudante, oferecendo exercícios adaptados ao seu nível de dificuldade e estilo de aprendizado. Utilização de ferramenta para desenvolvimento de software assistido por IA.

O curso de Ciência da Computação se dispõe a incorporar adaptações razoáveis à(o) estudante, público alvo da Educação Especial, composto por Pessoas com Deficiências - PCD (visual, física, auditiva, intelectual e do Transtorno do Espectro Autista/TEA) para garantir que tenham oportunidades iguais de aprendizagem. Vale ressaltar que tais adaptações serão discutidas e planejadas sob orientação da CoAcess/SAEST (Coordenadoria de Acessibilidade/Superintendência de Assistência Estudantil). A diversificação metodológica se baseia na inclusão de tecnologias assistivas, adaptação de materiais didáticos e métodos avaliativos, além de assegurar que todas as dimensões da acessibilidade - atitudinal, arquitetônica, comunicacional, informacional, instrumental, didático-metodológica, tecnológica, organizacional e programática - sejam implementadas de forma eficaz.

A Acessibilidade Atitudinal envolve sensibilização e capacitação contínua de professores, alunos e equipe administrativa para promover uma cultura de respeito, acolhimento e apoio às PCD e estudantes com TEA. A Acessibilidade Arquitetônica assegura que todas as instalações físicas do Curso, como salas de aula, laboratórios de informática, biblioteca e áreas comuns, sejam plenamente acessíveis para alunos com deficiências físicas, com rampas de acesso, elevadores, banheiros e mobiliário adequados. A Acessibilidade Comunicacional inclui a geração de materiais didáticos em formato acessível, como documentos em braille, legendas em vídeos, interpretação em Língua Brasileira de Sinais (Libras), e software de leitura de tela para PCD com deficiência visual. A Acessibilidade Informacional garante materiais didáticos acessíveis, com apoio de tecnologias assistivas. A Acessibilidade Instrumental proporciona equipamentos adaptados para atividades práticas, e a didático-metodológica prevê metodologias flexíveis e avaliações diversificadas, respeitando o ritmo de aprendizagem dos discentes. A Acessibilidade Tecnológica compreende o desenvolvimento e uso de recursos tecnológicos assistivos voltados para a acessibilidade, como interfaces adaptadas e softwares educacionais inclusivos. Por fim, a Acessibilidade Programática permite ajustes nos conteúdos e práticas pedagógicas para que os alunos PCD possam ter acesso equitativo ao conhecimento, de acordo com suas capacidades e necessidades.

Da mesma forma, sob a orientação da CoAcess/SAEST, o curso poderá seguir diversas estratégias de acordo com as necessidades individuais diagnosticadas em relatórios psicológicos ou neuropsicológicos, proporcionando apoio aos estudantes. Para discentes com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), o ambiente de estudo poderá ser adaptado para minimizar distrações, com uso de tecnologias assistivas para organização. No caso de Transtornos Específicos de Aprendizagem, como dislexia, disgrafia e discalculia, poderão ser oferecidos materiais e métodos diferenciados, incluindo tecnologias de apoio. Para discentes com Transtorno Opositor-Desafiador, pode-se utilizar intervenções comportamentais e planejamento individualizado. Para Transtorno do Processamento Auditivo Central, poderão ser utilizados materiais de áudio e apoio em tempo real. No caso de estudantes com transtornos mentais graves receberão suporte psicossocial e adaptações nas avaliações. Por fim, para doenças raras ou graves, pode-se adotar monitoria personalizada e flexibilização curricular para equilibrar estudos e tratamento médico.

Como estratégias para redução da retenção e evasão, o Curso poderá: (i) oferecer mentoria acadêmica contínua, com acompanhamento individualizado para garantir que o aluno tenha suporte em momentos de dificuldade e se sinta parte do processo de aprendizagem; (ii) flexibilização curricular, permitindo que os alunos ajustem sua carga horária e métodos de avaliação conforme suas condições específicas; (iii) intervenções para identificar dificuldades de aprendizado e oferecer suporte adicional antes que elas se agravem e (iv) promover uma cultura inclusiva, sensibilizando o corpo docente e os colegas para a importância da inclusão, visando um ambiente acolhedor e colaborativo.

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado desempenha um papel fundamental no desenvolvimento profissional dos estudantes, visando proporcionar uma integração prática e aprofundada dos conhecimentos adquiridos ao longo do Curso, permitindo-os enfrentar desafios reais e complexos encontrados no ambiente profissional de Tecnologia da Informação. Os discentes contam com o apoio da Central de Estágios da UFPA para a formalização de seus estágios.

O Estágio Supervisionado também visa proporcionar uma imersão nas dinâmicas e práticas organizacionais, permitindo aos estudantes compreenderem as demandas e expectativas do

mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que cultivam habilidades interpessoais, de comunicação e trabalho em equipe. Terá duração mínima de 240 horas, é obrigatório para que o aluno obtenha o diploma do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da UFPA. O discente estará apto a concorrer à vaga de estagiário em qualquer empresa da área ou estabelecimentos similares após a conclusão das disciplinas que integralizam o (4º) período ou equivalência em carga horária. Poderão requerer iniciar as atividades de Estágio a partir do início do quinto (5º) período. Vale salientar que a carga horária semanal máxima não poderá ultrapassar os limites de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, em conformidade com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 (BRASIL, 2008b).

O Estágio Supervisionado é um requisito suplementar obrigatório do Curso e, portanto, necessita de instrumentos de avaliação. Estes instrumentos são: i) Plano de Trabalho (incluindo as atividades) elaborado em conjunto com o(a) professor(a) Coordenador(a)/Orientadora(or) de Estágio e Supervisor externo, entregue pelo(a) Coordenador(a) para a Secretaria da Faculdade, idealmente no início do período letivo; ii) um relatório das atividades desenvolvidas pelo estagiário entregue para o(a) Coordenador(a) de Estágio; e iii) uma ficha de avaliação, pelo qual o estagiário será avaliado pelo supervisor externo. A versão final do Relatório de Estágio deve ser entregue em 2 (duas) vias. A supervisão do Estágio será realizada em dois níveis, sendo prática e acadêmica. A supervisão prática será efetuada pelo Supervisor externo para acompanhar as atividades do estagiário. Em nível acadêmico, a supervisão do Estágio será realizada pelo(a) Coordenador(a) de Estágio, um(a) professor(a) designado pelo Colegiado do Curso, para orientar o aluno de forma a obter o melhor desempenho possível na execução das atividades previstas no Plano de Trabalho. A regulamentação do Estágio Supervisionado será realizada em resolução própria da faculdade.

As atribuições do(a) Coordenador(a) de Estágio do Curso envolvem a supervisão acadêmica e o acompanhamento das atividades de estágio dos discentes, garantindo que o estágio atenda às exigências pedagógicas e profissionais. Com alocação de até 2 horas semanais, suas principais atribuições incluem:

I. Apoio na Elaboração e Aprovação do Plano de Trabalho: Auxiliar na elaboração do Plano de Trabalho, em conjunto com o supervisor externo, garantindo que as atividades do estagiário seja compatível com os objetivos do curso. Além disso, deve submeter o Plano de Trabalho ao Colegiado do Curso para aprovação;

II. Orientação Acadêmica: Oferecer orientação acadêmica contínua aos discentes, auxiliando na execução das atividades previstas no programa de estágio e promovendo o melhor desempenho possível. Essa orientação abrange tanto aspectos teóricos quanto práticos relacionados ao estágio;

III. Avaliação do Relatório de Estágio: Receber, analisar e avaliar o relatório das atividades desenvolvidas pelo estagiário, verificando se o conteúdo e as experiências relatadas estão de acordo com os objetivos do estágio e os requisitos do curso;

IV. Intermediação entre discentes e Supervisores Externos: Facilitar a comunicação e a cooperação entre os estagiários e seus supervisores externos, acompanhando o desempenho dos alunos e oferecendo suporte quando necessário;

V. Orientar os discentes sobre a conformidade com os regulamentos: Garantir que o estágio esteja em total acordo com a regulamentação específica da faculdade e as normas estabelecidas para o Estágio Supervisionado;

VI. Apoio na elaboração da Documentação: Garantir que a versão final do Relatório de Estágio seja entregue em duas vias, além de gerenciar a documentação do estágio, incluindo a ficha de avaliação preenchida pelo supervisor externo.

Com base nessas responsabilidades, o(a) Coordenador(a) de Estágio desempenha um papel crucial na integração entre teoria e prática, acompanhando e orientando o desenvolvimento profissional dos discentes durante essa etapa fundamental de sua formação.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais presentes na Resolução nº 5, de 16 de novembro de 2016 (Ministério da Educação, 2016), as Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando e deverão possibilitar o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive as adquiridas fora do ambiente acadêmico, que serão reconhecidas mediante processo de avaliação.

Ainda segundo esta Resolução, consideram-se atividades complementares: atividades desenvolvidas na própria Instituição ou em outras instituições e variados ambientes sociais, técnico-científicos ou profissionais, incluindo experiências de trabalho, estágios não

obrigatórios, extensão universitária, iniciação científica, participação em eventos técnico-científicos, publicações científicas, programas de monitoria e tutoria, disciplinas de outras áreas, representação discente em comissões e comitês, participação em empresas juniores, incubadoras de empresas ou outras atividades de empreendedorismo e inovação.

Para fins de contabilização de atividades complementares, o discente deve totalizar durante o período disponível para a integralização curricular um mínimo de 30 horas de carga horária. A regulamentação das Atividades Complementares será realizada em Resolução própria da Faculdade.

TRABALHO DE CURSO (TC)

O Trabalho de Curso (TC) configura-se como uma atividade acadêmica obrigatória, totalizando uma carga horária total de 60 horas, possui três objetivos fundamentais:

- I. Propiciar ao discente o desenvolvimento de habilidades em pesquisa acadêmica, possibilitando situações de investigação, reflexão e aprofundamento teórico e prático sobre Ciência da Computação;
- II. Dar ao discente a oportunidade de elaborar e organizar um trabalho científico, iniciando-o no uso das ferramentas necessárias para essa atividade;
- III. Potencializar e avaliar a capacidade de pesquisa e expositiva do discente. O TC representa a aplicação de um conjunto de vários conhecimentos e competências adquiridas pelo discente ao longo do Curso, além de oportunizar o aprofundamento em uma ou mais áreas de seu interesse, dentre as atividades curriculares do Curso. O TC possui regimento próprio com as diretrizes de sua realização disponíveis na página oficial da FACOMP (FACOMP/UFPA, 2024).

A versão definitiva dos Trabalhos de Curso, em formato digital, são publicadas no website do Repositório Institucional da UFPA - Biblioteca Digital de Monografias (BDM). Assim, os trabalhos ficam disponíveis para consulta em formato eletrônico de acesso livre.

COMPONENTES CURRICULARES FLEXIBILIZADOS

A Resolução nº 5.107, de 26 de outubro de 2018 da UFPA (CONSEPE/UFPA, 2018),

estabelece a possibilidade de adesão da Flexibilização Curricular, que visa uma formação diferenciada daquelas presentes nos componentes curriculares do Curso, e o discente poderá realizá-la em qualquer Unidade Acadêmica da UFPA ou de outra Instituição de Educação Superior na modalidade presencial ou a distância reconhecida pelo MEC ou pela mobilidade internacional. Na estrutura curricular do Curso, as atividades flexibilizadas compreendem 240 (duzentos e quarenta) horas e complementam a carga horária obrigatória, possibilitando ao discente diversificar sua trajetória acadêmica, profissional e/ou social.

A ideia é auxiliar os discentes no desenvolvimento de suas competências e habilidades relacionadas à autonomia, à flexibilidade e à visão interdisciplinar necessárias às demandas do mundo contemporâneo. Dessa forma, a Flexibilização Curricular permite que o aluno decida de forma autônoma sobre parte das atividades de formação a serem cursadas. Para implementar essa Flexibilização Curricular no curso de Ciência da Computação, alguns passos podem e devem ser seguidos:

- I. O discente deve selecionar as atividades que deseja cursar de acordo com seu interesse, tendo ela aderência à Área do seu Curso ou não. Adicionalmente, as atividades flexibilizadas poderão ser realizadas, também, em outras IES nacionais (desde que reconhecidas pelo MEC) ou internacionais (mobilidade internacional);
- II. O discente poderá se matricular em qualquer um dos períodos letivos da UFPA. Ressalta-se que não é competência do discente realizar o registro, mas do SIGAA mediante aprovação no componente no qual se matriculou;
- III. O curso de Ciência da Computação se compromete a disponibilizar as vagas dos componentes curriculares do Curso em decisão Colegiada.

A flexibilização da carga horária do curso de Ciência da Computação seguirá os regimentos e as normas específicas da UFPA, como também Instruções Normativas do Colegiado da Faculdade de Computação, cabendo ao discente acompanhar os regimentos mais atualizados nos meios de comunicação oficial da Instituição.

O estudante pode exercer o direito de gozar das atividades curriculares flexibilizadas a partir de seu ingresso regular no Curso. No entanto, não será permitido o aproveitamento de estudos para o crédito de Atividades Curriculares Flexibilizadas, no caso de componentes cursados antes do ingresso do discente no Curso? (CONSEPE/UFPA, 2018). As vagas de atividades disponibilizadas à Flexibilização Curricular, inclusive por Cursos não

flexibilizados, serão informadas no sistema de matrícula como vagas sem reserva. Assim como, as disciplinas do curso de Ciência da Computação a serem ofertadas contemplam reserva de vagas que serão informadas no sistema de matrícula como VAGAS SEM RESERVA e podem ser acessadas pelos outros discentes de Cursos com currículo flexibilizado.

POLÍTICA DE PESQUISA

A integração do ensino com as pesquisas executadas pelos docentes pode ocorrer por meio de várias estratégias, permitindo que os estudantes sejam inseridos em atividades, dessa natureza como parte do seu percurso acadêmico. São elas:

? Disciplinas Fundamentadas em Recentes Avanços de Pesquisas Científicas: o currículo do Curso é projetado para incluir disciplinas que estejam alinhadas com as áreas de pesquisa dos docentes. Os estudantes possuem a oportunidade de aprender conceitos e teorias de ponta, assim como as práticas e metodologias utilizadas pelos pesquisadores. Isso pode ser feito através de disciplinas eletivas, projetos de pesquisa e em aulas regulares. A disciplina de Tópicos Especiais (60h) é uma das oportunidades para que os docentes compartilhem avanços científicos de suas áreas contribuindo com a formação dos estudantes. Essa disciplina é direcionada para turmas mistas de pós-graduação e graduação, reforçando o ensino associado à pesquisa;

? Participação em Projetos De Pesquisa: os estudantes são incentivados a participar ativamente dos projetos de pesquisa e isso envolve colaboração direta com os docentes em projetos específicos, ajudando na coleta e análise de dados, na implementação de sistemas ou no desenvolvimento de algoritmos. Isso permite que os estudantes apliquem os conhecimentos adquiridos em sala de aula em situações práticas, além de desenvolver habilidades de pesquisa e trabalho em equipe;

? Ciclos de Seminários: os docentes podem organizar seminários e palestras sobre suas áreas de pesquisa, convidando especialistas da área para compartilhar seus conhecimentos com os estudantes. Essas atividades oferecem aos alunos a oportunidade de se atualizarem sobre as tendências e avanços recentes na Área, além de interagirem com os pesquisadores.

? Iniciação Científica (IC): projetos de pesquisa na modalidade de iniciação científica são importantes para que os estudantes realizem pesquisas sob a orientação dos docentes. Geralmente, essa atividade permite a escolha de um tema de pesquisa relevante, a revisão

bibliográfica, a coleta e análise de dados e a produção de um trabalho científico. A iniciação científica é uma excelente oportunidade de envolver os estudantes com a pesquisa desde o ingresso na Instituição e prepará-los para futuros estudos avançados ou carreiras acadêmicas. A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP) é responsável pela definição de políticas e elaboração de metas para a pesquisa e a pós-graduação na UFPA. Com a aprovação de projetos de pesquisa em editais da PROPESP, os estudantes contam com apoio por meio de bolsas para incentivá-los na condução das pesquisas;

? Conclusão de Curso: Os estudantes podem ser integrados às linhas de pesquisa dos docentes com suas áreas de interesse, contribuindo para a produção de conhecimento em sua área de estudo.

A colaboração entre estudantes e pesquisadores traz benefícios mútuos, proporcionando uma formação acadêmica mais completa e preparando os estudantes para enfrentar os desafios do mundo profissional no campo da tecnologia da informação no contexto da Amazônia. Vale ressaltar que o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) da UFPA foi fundado, em 2005, com o curso de Mestrado Acadêmico. O curso de Doutorado passou a ser oferecido no segundo semestre de 2015. Em 2022, o Programa atingiu um total de 250 defesas de Mestrado concluídas. Além disso, o PPGCC foi contemplado com conceito 5 no resultado da avaliação quadrienal da CAPES (2017-2020). Os docentes que atuam no PPGCC e no Curso de Bacharelado em Ciência da Computação são incentivados para a realização de Estágio de estudo e pesquisa em universidades ou instituição de pesquisa no exterior, visando o aprimoramento de suas habilidades acadêmicas e de pesquisas.

Os laboratórios temáticos oriundos dos grupos de pesquisa estão divididos entre:

? o prédio do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN);

? o prédio de Engenharia Elétrica e Computação, vinculado ao Instituto de Tecnologia;

? o Laboratório de Pesquisa Avançada em Tecnologia da Informação e Comunicação (LABTIC) e

? o prédio do Centro Paraense de Computação Distribuída de Alto Desempenho (CCAD).

Os laboratórios disponíveis são do:

? Grupo de Estudo em Redes de Computadores e Comunicação Multimídia (GERCOM);

? Software Process Improvement: Development and Research (SPIDER);

? Laboratório de Pesquisa em Visualização, Interação e Sistemas Inteligentes (LabVis);

? Laboratório de Engenharia de Software (LABES);

- ? Laboratório de Segurança e Criptografia Aplicada (LabSC);
- ? Laboratory of Applied Artificial Intelligence (LAAI);
- ? Human Interaction with Technologies Research Group (HIT);
- ? Laboratório de Bioinformática e Computação de Alto Desempenho (LaBioCAD);
- ? Laboratório de Cidades Inteligentes e Sustentáveis (LaCiS);
- ? Centro de Competência em Software Livre da UFPA (CCSL-UFPA) e
- ? o Laboratório de Inteligência de Dados (LID).

POLÍTICA DE EXTENSÃO

A curricularização da Extensão consiste na adequação dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) visando garantir um percentual de carga horária para as atividades extensionistas, em atendimento à Resolução Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2018). Este Projeto Pedagógico contempla 10% da carga horária para essas atividades, conforme exigência do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014), totalizando 320 horas.

A carga horária será cumprida com participação em projetos ou programas de Extensão e componentes/disciplinas restritamente com foco prático-extensionista. Essa contabilização inclui a disciplina Práticas de Engenharia de Software Moderna (60h) que possui natureza extensionista e três grandes atividades: Atividades de Extensão I (80h), Atividades de Extensão II (90h) e Atividades de Extensão III (90h). Essas atividades podem compreender as seguintes modalidades: programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços, com devida comprovação do discente quanto ao contato com a comunidade externa à acadêmica. Essas comprovações devem obrigatoriamente incluir registros de acompanhamento e para consolidação, uma nota referente a avaliação do discente.

A concepção de Extensão adotada pelo Curso deve envolver os discentes em práticas que considerem as necessidades da comunidade externa no âmbito da inclusão digital, empoderamento tecnológico e impacto social por meio da tecnologia. As atividades de Extensão exercem papel importante na formação dos discentes, portanto devem estar associadas ao Ensino e à Pesquisa.

A oferta dessas atividades é de responsabilidade da Faculdade, portanto, um docente será

alocado para orientar, acompanhar e avaliá-las. Esse docente, ciente dos projetos de Extensão em execução na Subunidade, poderá indicar os alunos para participarem como bolsistas ou voluntários, sendo coordenados pelos demais professores. A carga horária das atividades acadêmicas de Extensão será contabilizada como carga horária efetiva para o professor responsável pelo componente curricular.

Desta forma, este Projeto Pedagógico realiza a proposta de implantação de quatro componentes curriculares das diretrizes para a estruturação das Atividades Acadêmicas de Extensão nos Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação da Universidade Federal do Pará (UFPA), Resolução n° 5.467 de 27 de Janeiro de 2022 (CONSEPE/UFPA, 2022).

POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL

A inclusão social norteia o compromisso da UFPA em assegurar o apoio ao discente, independentemente de suas origens, características sociais, culturais, econômicas, físicas ou cognitivas, para que tenham equidade de oportunidades na instituição. Com base na Resolução n° 828, de 23 de março de 2021 (CONSUN/UFPA, 2021), que estabelece os princípios e as diretrizes da Política Institucional de Assistência Estudantil e de Acessibilidade da UFPA (PINAE), são definidas as seguintes políticas de inclusão social para o curso de Ciência da Computação:

- I. Educação superior como direito de todos e dever do Estado: o Curso deve garantir o acesso igualitário de todos os estudantes, independentemente de sua origem socioeconômica, promovendo a inclusão e a democratização do conhecimento;
- II. Assistência estudantil como reconhecimento ao direito de todos à educação: o Curso deve oferecer suporte e assistência aos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, garantindo condições adequadas para seu pleno desenvolvimento acadêmico;
- III. Assistência estudantil aos discentes com deficiência (física, visual, auditiva e intelectual) e Transtornos Globais do Desenvolvimento (Transtorno do Espectro Autista TEA e Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade - TDAH): o Curso deve executar ações, com o auxílio da Coordenadoria de Acessibilidade da UFPA (COACCESS), que visam superar barreiras físicas, comportamentais, pedagógicas e de comunicação ou informação que restrinjam a participação, o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos com deficiência ou que possuem altas habilidades. O acesso aos espaços de aula contam com

suporte de elevadores para pessoas com deficiência física e piso tátil nos corredores. Em relação aos laboratórios de aula, há máquinas reservadas que possuem teclado braille e ferramentas assistivas para discentes com deficiência visual;

IV. Gratuidade do Ensino: o Curso deve ser oferecido de forma gratuita, assegurando que nenhum estudante seja excluído por questões financeiras;

V. Compromisso com uma educação antirracista: o Curso deve adotar práticas e políticas que combatam o racismo e promovam a igualdade racial, garantindo um ambiente inclusivo e respeitoso para todos os estudantes;

VI. Equidade de condições para o acesso, a permanência e conclusão na Universidade: o Curso deve eliminar barreiras e garantir condições justas para que todos os estudantes, independentemente de suas características individuais, tenham acesso, permaneçam e concluam o Curso com sucesso;

VII. Formação ampliada e voltada ao desenvolvimento integral dos estudantes: o Curso deve oferecer uma formação além de seu perfil técnico, promovendo o desenvolvimento integral dos estudantes, estimulando habilidades sociais, culturais e éticas;

VIII. Garantia da democracia e da qualidade de serviços prestados à comunidade acadêmica: o Curso deve proporcionar serviços de qualidade, de forma democrática e acessível a todos os estudantes, valorizando a participação ativa da comunidade acadêmica;

IX. Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber: o Curso deve incentivar a liberdade de expressão, o debate de ideias e o desenvolvimento intelectual dos estudantes, promovendo um ambiente acadêmico aberto e inclusivo;

X. Gestão democrática, participativa e colegiada das ações de assistência: o Curso deve envolver a comunidade acadêmica em processos decisórios relacionados à Política Institucional de Assistência Estudantil, assegurando a participação dos estudantes na definição das políticas de inclusão social;

XI. Orientação humanística e preparação para o exercício pleno da cidadania: o Curso deve buscar a formação de profissionais com visão crítica e comprometidos com a responsabilidade social, preparando-os para atuarem como cidadãos engajados e transformadores da sociedade.

Essas políticas de inclusão social visam assegurar a igualdade de oportunidades, o respeito à diversidade, a valorização da inclusão e a formação profissional. Ainda, no Curso, é prevista a disciplina Libras entre os componentes curriculares optativos e, assim, cumpre-se os termos relacionados ao tema no Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (BRASIL,

2005).

POLÍTICA DE EGRESSO

O intuito da política de acompanhamento de egressos no curso de Ciência da Computação visa preparar os graduados para os desafios dinâmicos do setor de tecnologia. Nesse sentido, a Faculdade de Computação oferece programas de orientação profissional que auxiliam os estudantes na transição para o mercado de trabalho. Esses programas incluem workshops sobre técnicas de entrevista, construção de currículos e desenvolvimento de habilidades interpessoais. Além disso, a Faculdade de Computação mantém colaboração estreita com empresas do setor, incentivando estágios, parcerias e eventos de recrutamento. Dessa forma, os graduados não apenas adquirem conhecimento teórico, mas também ganham experiência prática, estabelecem conexões valiosas e estão mais bem preparados para enfrentar os desafios do mercado de trabalho de tecnologia em constante evolução.

A Secretaria da Faculdade mantém cadastros atualizados dos egressos e estabelece canais de comunicação tais como: questionários online e e-mails. Essas informações são utilizadas para diagnosticar o ensino oferecido aos alunos, buscando aperfeiçoar os conteúdos, além de os ajudar a manter atualizados. Além disso, a Faculdade de Ciência da Computação promove eventos como ciclo de palestras, seminários, workshops e oficinas envolvendo egressos e empreendedores da Região.

Ao estabelecer uma rede de ex-alunos bem estruturada, a Faculdade facilita a troca de conhecimento entre gerações, promovendo a colaboração e o suporte mútuo. Em última análise, uma política de egresso bem planejada contribui para o sucesso individual dos graduados e fortalece a reputação da Subunidade como um centro de excelência em educação em tecnologia.

PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE

O planejamento do trabalho docente deve sempre ter como objetivo a manutenção e melhoria da qualidade do Curso e, de forma mais abrangente, não se restringe apenas ao processo de ensino-aprendizagem em sala de aula. Considerando o perfil do egresso do curso de Ciência da Computação e seus objetivos específicos, as atividades que vão além da sala

de aula e que envolvem o trabalho docente incluem:

I. Gestão do curso: o trabalho docente envolve a Coordenação e a gestão do curso de Ciência da Computação. Isso inclui a definição e atualização da estrutura curricular, o planejamento e a organização das disciplinas, a seleção e a formação dos docentes, a supervisão dos estágios e trabalho de curso, entre outras atividades;

II. Orientação e aconselhamento acadêmico: os docentes devem oferecer orientação e aconselhamento acadêmico aos estudantes, auxiliando-os na escolha de disciplinas e projetos de pesquisa e extensão, no planejamento de suas trajetórias acadêmicas e no desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para atender ao perfil do egresso. Isso pode incluir a realização de reuniões individuais, workshops e palestras sobre temas relevantes para o desenvolvimento profissional dos estudantes;

III. Desenvolvimento e atualização de conteúdos: os docentes são responsáveis por desenvolver e atualizar os conteúdos das disciplinas, de acordo com os avanços e tendências da área de Computação. Isso inclui a pesquisa de novas tecnologias, metodologias de ensino, estudos de caso e práticas profissionais relevantes. Os docentes devem estar atentos às demandas do mercado de trabalho e às necessidades da sociedade para incorporar essas informações no Curso;

IV. Promoção de atividades extracurriculares: os docentes podem organizar e promover atividades extracurriculares, como palestras, workshops, seminários e eventos relacionados à área de Ciência da Computação. Essas atividades visam enriquecer a formação dos estudantes, proporcionando oportunidades de aprendizado, rede de relações profissionais e atualização profissional;

V. Estímulo à pesquisa e inovação: os docentes devem incentivar e orientar os estudantes na realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, estimulando a produção de conhecimento e a inovação. Isso pode envolver a orientação de projetos de iniciação científica, a participação em grupos de pesquisa, a colaboração em publicações e a busca por parcerias com empresas e instituições de pesquisa;

VI. Participação em eventos acadêmicos e profissionais: os docentes devem participar ativamente de eventos acadêmicos e profissionais, como congressos, conferências e workshops, tanto como ouvintes quanto como palestrantes ou organizadores. Isso permite que os docentes se mantenham atualizados, ampliem sua rede de contatos e compartilhem conhecimentos com a comunidade acadêmica e profissional.

Essas são algumas das atividades que fazem parte do trabalho docente, visando a

manutenção e melhoria da qualidade do curso de Ciência da Computação, assim como o desenvolvimento do perfil do egresso e o alcance dos objetivos específicos do Curso.

A UFPA também viabiliza estratégias institucionais para a qualificação do seu corpo docente ao oferecer Licença para Capacitação (licença remunerada de até três meses para estudos e qualificação profissional a cada 5 anos de efetivo trabalho); licença para estudo em Pós-graduação; cursos com fluxo contínuo ofertados pela Coordenadoria de Capacitação e Desenvolvimento (CAPACIT), integrante da Pró-Reitoria de Desenvolvimento e Gestão de Pessoal (PROGEP) e responsável pelo planejamento, execução e avaliação de iniciativas voltadas para o desenvolvimento profissional dos servidores da UFPA em nível estratégico e sistêmico.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A. AVALIAÇÃO DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM

A concepção da avaliação no curso de Ciência da Computação está fundamentada nos princípios da educação voltada aos direitos humanos, pluralidade de ideias, respeito à diversidade étnica, cultural e econômica, bem como à convivência ética marcada pela liberdade, equidade e justiça. A avaliação tem como objetivo principal a aferição da qualidade da aprendizagem e do desempenho dos discentes, de acordo com os objetivos previamente estabelecidos no currículo do Curso.

Os princípios da avaliação no curso de Ciência da Computação são embasados na legislação pertinente, como o Art. 178 a 180 do Regimento Geral da UFPA (CONSEPE/UFPA, 2006) e os Artigos 67 e 70 do Regulamento do Ensino de Graduação (CONSEPE/UFPA, 2013). Esses princípios orientam a prática avaliativa de forma a assegurar a equidade, transparência, validade e confiabilidade dos processos avaliativos.

I. Equidade: a avaliação busca tratar todos os discentes de forma justa e imparcial, considerando suas características individuais e respeitando a diversidade presente no contexto acadêmico. São adotados critérios claros e objetivos, garantindo que todos os estudantes tenham igualdade de oportunidades na demonstração de seus conhecimentos e habilidades;

II. **Transparência:** os critérios, procedimentos e instrumentos de avaliação são explicitados de forma clara e acessível aos discentes. Os estudantes devem compreender os objetivos e os critérios pelos quais serão avaliados, bem como as formas de retroalimentação que serão fornecidas para auxiliá-los no processo de aprendizagem;

III. **Validade:** a avaliação é desenvolvida de maneira a mensurar de forma adequada o alcance dos objetivos propostos no currículo. São utilizados instrumentos e métodos que sejam pertinentes e representativos das competências e habilidades esperadas dos egressos do curso de Ciência da Computação;

IV. **Confiabilidade:** os processos avaliativos são conduzidos de forma consistente e imparcial, com a garantia de que os resultados obtidos sejam confiáveis e reproduzíveis. Os critérios de correção, pontuação e análise dos trabalhos são estabelecidos de maneira precisa e seguem padrões adequados de qualidade.

A avaliação no curso de Ciência da Computação pode contemplar diferentes modalidades, como provas escritas, trabalhos individuais ou em grupo, projetos práticos, apresentações, participação em discussões e atividades em sala de aula, entre outras formas adequadas ao contexto das disciplinas. Além disso, a retroalimentação é valorizada como um elemento importante da avaliação, proporcionando feedback aos estudantes e orientações para o aprimoramento de sua aprendizagem.

Por meio desses princípios, busca-se assegurar que a avaliação no curso de Ciência da Computação seja um processo significativo, que contribua para o desenvolvimento das competências e habilidades dos discentes, bem como para a formação de profissionais qualificados e comprometidos com os princípios éticos e humanísticos.

A Avaliação do processo de ensino-aprendizagem terá como pressuposto o conceito de avaliação processual e formativa, por meio da utilização de diversas técnicas e instrumentos aprovados na semana de planejamento do início do ano letivo.

Todo o processo de avaliação de aprendizagem, procura seguir o roteiro sugerido pela PROEG/UFPA, descrito no Regulamento da Graduação, mais especificamente nos Art. 94 a 97 (CONSEPE/UFPA, 2013), que trata da Avaliação de Aprendizagem. Tal avaliação ocorrerá de forma permanente e se fará ao longo do processo de ensino e aprendizagem, para

que a mesma se constitua de fato em um instrumento de checagem da aprendizagem. Ela não será meramente classificatória, mas formativa para que contribua com o(a) aluno(a) e estabeleça novos parâmetros da própria aprendizagem. As diretrizes estabelecidas pelo Regulamento da Graduação, Art. 96, os procedimentos de avaliação das atividades curriculares serão propostos pelo docente, registrados de forma explícita e apreciados nas reuniões do Conselho que trata do planejamento. Assim, o processo avaliativo se realizará em cada uma das atividades propostas nas diversas disciplinas, laboratórios, oficinas e estágios supervisionados. Ao final de cada período letivo, em cada componente curricular será atribuída ao discente uma nota final resultante da média de avaliações realizadas durante o período e a aprovação está vinculada ao cumprimento de 75% de presença em cada atividade curricular por semestre, também terá como critério, assiduidade e frequência, bem como participação e eficiência nas atividades. Após a atribuição e lançamento dos respectivos conceitos e notas, os trabalhos acadêmicos, contendo o visto dos docentes responsáveis, deverão ser por estes devolvidos aos seus autores. Este procedimento é realizado para assegurar ao aluno o direito de recorrer à revisão de conceito no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar da entrega dos trabalhos.

De acordo com o Regimento Geral da UFPA, Art. 178, os conceitos equivalem as seguintes notas: Insuficiente de 0 a 4,9; Regular de 5,0 a 6,9; Bom de 7,0 a 8,9; Excelente de 9,0 a 10,0; Sem Avaliação é atribuído ao discente que não cumpriu com as atividades programadas, e Sem Frequência (SF) é atribuído ao discente que não obteve a frequência mínima exigida. O conceito final a ser atribuído ao aluno em cada um dos componentes curriculares e estágios supervisionados levará como referência as habilidades, competências e conteúdos desenvolvidos. Assim, será aprovado o aluno que possuir frequência igual ou superior a 75% da carga horária prevista e com média igual ou superior a 5 (cinco).

Não serão enfatizados os aspectos quantitativos, nem conhecimentos isolados, mas a aquisição de competências e habilidades previstas para o egresso deste Curso.

Os componentes curriculares atende aos critérios estabelecidos no Plano de Desenvolvimento da Unidade (PDU) do Instituto de Ciências Exatas e Naturais (ICEN/UFPA, 2022), além das metas e estratégias da UFPA. Dessa forma, orienta-se por uma autoavaliação anual, de acordo com os padrões do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), estabelecido pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004a).

A avaliação das atividades didático-pedagógicas será realizada de maneira periódica, com formulários customizados e por meio do ?AVALIA UFPA?, no qual docentes e discentes terão a oportunidade de, sistematicamente, indicar as qualidades e as fragilidades dos seus cursos, subsidiando os gestores na tomada de decisões para o fortalecimento da qualidade do curso, no final de cada período letivo, seguindo o regulamento da graduação, através do Art. 190 (CONSEPE/UFPA, 2013), que versa especificamente sobre o Programa de Avaliação e Acompanhamento do Ensino de graduação proposto pela PROEG/UFPA.

Todo o processo será de forma contínua como um forte indicador das competências e habilidades do egresso. Assim se fará uma comissão de Avaliação da Faculdade na qual um dos principais focos será a avaliação do PPC para que se obtenha o controle da qualidade como um todo e, assim se garanta a melhoria da qualidade de ensino, bem como da pesquisa e da extensão como partes fundamentais de todo o processo.

B. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

A avaliação do Projeto Pedagógico deve ser considerada como ferramenta construtiva, que contribui para melhorias e inovações e que permite identificar possibilidades, orientar, justificar, escolher e tomar decisões em relação às experiências vivenciadas, aos conhecimentos disseminados ao longo do processo de formação profissional e à interação entre o Curso e os contextos local, regional e nacional. Tal avaliação deverá levantar a coerência interna entre os elementos constituintes do PPC e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho social do egresso, para possibilitar que as mudanças se deem de forma gradual, sistemática e sistêmica. Seus resultados subsidiarão e justificarão reformas curriculares, dando um caráter flexível a este PPC, que será avaliado, anualmente, por meio de estratégias e instrumentos criados por uma Comissão de Avaliação do Núcleo Docente Estruturante (NDE). É possível considerar que a avaliação se dará por meio de formulário padronizado, contendo questões relativas ao desempenho do professor e da coordenação de curso (Direção e Secretaria Acadêmica), planejamento e execução do módulo ou disciplina, integração entre módulos do mesmo semestre e de semestres anteriores, autoavaliação e infraestrutura. Os formulários preenchidos serão analisados pela Direção do Curso com os professores e a partir desse diagnóstico, a Comissão de Avaliação do NDE irá buscar proposições com vistas a solucionar ou

minimizar as falhas identificadas. A avaliação do Curso deverá também ocorrer em consonância com as orientações institucionais, observadas as diretrizes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

A avaliação das atividades didático-pedagógicas do PPC será realizada de maneira periódica, com formulários customizados e por meio do AVALIA UFPA, no que docentes e discentes terão a oportunidade de, sistematicamente, indicar as qualidades e as fragilidades do Curso subsidiando os gestores na tomada de decisões para o fortalecimento da sua qualidade, ao final de cada período letivo, seguindo o Regulamento da Graduação, através do Art. 90 (CONSEPE/UFPA, 2013), que versa especificamente sobre o Programa de Avaliação e Acompanhamento do Ensino de Graduação proposto pela PROEG/UFPA. Todo o processo será de forma contínua, como um forte indicador das competências e habilidades do egresso.

DIMENSÃO 2 - CORPO DOCENTE E TUTORIAL

A. DOCENTES

Nome	Titulação máxima	Área de Concentração	Regime de Trabalho
André Figueira Riker	Doutor	Redes de Computadores	Dedicação Exclusiva
Antônio Jorge Gomes Abelém	Doutor	Redes de Computadores	Dedicação Exclusiva
Benedito de Jesus Pinheiro Ferreira	Doutor	Educação	Dedicação Exclusiva
Bianchi Serique Meiguins	Doutor	Visualização da Informação	Dedicação Exclusiva
Carla Alessandra Lima Reis	Doutor	Engenharia de Software	Dedicação Exclusiva
Carlos Gustavo Resque dos Santos	Doutor	Visualização da Informação	Dedicação Exclusiva
Cassia Maria Carneiro Kahwage	Mestre	Redes de Computadores	20 horas
Claudio de Souza de Sales Junior	Doutor	Inteligência Artificial	Dedicação Exclusiva
Cleidson Ronald Botelho de Souza	Doutor	Engenharia de Software	Dedicação Exclusiva
Denis Lima do Rosário	Doutor	Redes de Computadores	Dedicação Exclusiva
Dionne Cavalcante Monteiro	Doutor	Redes de Computadores	Dedicação Exclusiva
Fabiola Pantoja Oliveira Araújo	Doutor	Educação em Computação	Dedicação Exclusiva
Filipe de Oliveira Saraiva	Doutor	Inteligência Artificial	Dedicação Exclusiva
Gustavo Henrique Lima Pinto	Doutor	Engenharia de Software	20 horas
Jefferson Magalhães de Moraes	Doutor	Inteligência Artificial	Dedicação Exclusiva
Josivaldo de Souza Araújo	Doutor	Computação de Alto Desempenho	Dedicação Exclusiva
Lídio Mauro Lima de Campos	Doutor	Inteligência Artificial	Dedicação Exclusiva
Marcelle Pereira Mota	Doutor	Interação Humano-Computador	Dedicação Exclusiva
Marcos Tulio Amaris Gonzalez	Doutor	Computação de Alto Desempenho	Dedicação Exclusiva
Marianne Kogut Eliasquevici	Doutor	Educação	Dedicação Exclusiva
Nelson Cruz Sampaio Neto	Doutor	Sistemas Inteligentes	Dedicação Exclusiva
Paula Christina Figueira Cardoso	Doutor	Processamento de Linguagem Natural	Dedicação Exclusiva
Raimundo Viegas Junior	Doutor	Redes de Computadores	Dedicação Exclusiva
Regiane Silva Kawasaki Francês	Doutor	Bioinformática	Dedicação Exclusiva
Reginaldo Cordeiro dos Santos Filho	Doutor	Inteligência Artificial	Dedicação Exclusiva
Renato Hidaka Torres	Doutor	Segurança	Dedicação Exclusiva
Roberto Samarone dos Santos Araújo	Doutor	Segurança	Dedicação Exclusiva
Rodrigo Quites Reis	Doutor	Engenharia de Software	Dedicação Exclusiva
Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira	Doutor	Engenharia de Software	Dedicação Exclusiva

Nome	Titulação máxima	Área de Concentração	Regime de Trabalho
Victor Hugo Santiago Costa Pinto	Doutor	Engenharia de Software	Dedicação Exclusiva
Vinicius Augusto Carvalho de Abreu	Doutor	Bioinformática	Dedicação Exclusiva

B. TÉCNICOS

Pedro Ferreira Brandão, Secretário da Faculdade;

Isis Vitória de Jesus Silva Brito, Técnica-administrativa e

Welton Vasconcelos Araújo, Analista de Tecnologia.

DIMENSÃO 3 - INFRAESTRUTURA

A. INSTALAÇÕES

Descrição	Tipo de Instalação	Capacidade de Alunos	Utilização	Quantidade
Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann	Imóvel	3000	Orientação acadêmica	1
Biblioteca Setorial do ICEN	Sala	20	Orientação acadêmica	1
Auditório do ICEN. Utilizado para reuniões e eventos acadêmicos de ensino, pesquisa e extensão.	Sala	100	Reunião	1
Gabinetes para uso dos docentes do curso, onde se realizam estudos e orientações de trabalhos.	Sala	5	Orientação acadêmica	16
Sala de reunião dos professores.	Sala	30	Reunião	1
Sala coletiva de professores para lazer e descanso.	Sala	25	Reunião	1
Salas de Aula do Mirante do Rio utilizadas para as disciplinas do curso	Sala	50	Aula	15
Salas individuais para professores no Mirante do Rio	Sala	4	Reunião	2
Sala coletiva de professores no Mirante do Rio	Sala	15	Reunião	1
FC-01	Sala	30	Aula	1
FC-02	Sala	30	Aula	1
Espaço de Convivência Estudantil no Mirante	Sala	50	Reunião	1
Sala do Centro Acadêmico	Sala	25	Reunião	1
Cantina (Restaurante do ICEN)	Sala	25	Reunião	1
Sala de Estudo	Sala	30	Reunião	1
TI-01. Laboratório usado para manutenções, desenvolvimento de aplicações, treinamentos e atividades do Analista de TI.	Laboratório	6	Administrativa	1
TI-02. Laboratório usado para monitorias e para discentes (bolsistas PROAD - Pró-Reitoria de Administração) atuarem em apoio nas atividades técnicas e promoção das redes sociais da Faculdade.	Laboratório	6	Orientação acadêmica	1
Laboratório de formação específica, usado para desenvolvimento de embarcados, exploração de robótica e monitorias.	Laboratório	20	Orientação acadêmica	1
LABCOMP-3	Laboratório	30	Aula	1
LABCOMP-2	Laboratório	30	Aula	1
LABCOMP-1	Laboratório	30	Aula	1
Gabinete da Direção da Faculdade de Computação	Secretaria	10	Administrativa	1
Secretaria da Faculdade de Computação	Secretaria	10	Administrativa	1

B. RECURSOS MATERIAIS

Instalação	Equipamento	Disponibilidade	Quantidade	Complemento
Espaço de Convivência Estudantil no Mirante	mesa	Cedido	5	
	Iluminação	Cedido	30	
FC-01	computador	Cedido	2	
	Monitor	Cedido	1	
	mesa	Cedido	1	
	mesa	Cedido	1	
	datashow	Cedido	1	
	quadro magnético	Cedido	1	
	Iluminação	Cedido	24	
	computador	Cedido	1	
FC-02	Monitor	Cedido	1	
	mesa	Cedido	1	
	datashow	Cedido	1	
	quadro magnético	Cedido	1	
	quadro magnético	Cedido	1	
	Iluminação	Cedido	24	
	Monitor	Cedido	2	
Gabinete da Direção da Faculdade de Computação	mesa	Cedido	2	
	Impressora	Cedido	1	
	Webcam	Cedido	2	
	computador	Cedido	2	
	computador	Cedido	40	
	Monitor	Cedido	35	
Gabinetes para uso dos docentes do curso, onde se realizam estudos e orientações de trabalhos.	mesa	Cedido	40	
	Impressora	Cedido	10	
	quadro magnético	Cedido	5	
	computador	Cedido	31	
	Monitor	Cedido	31	
	mesa	Cedido	5	
LABCOMP-1	datashow	Cedido	1	
	quadro magnético	Cedido	1	
	Iluminação	Cedido	10	
	computador	Cedido	31	
	Monitor	Cedido	31	
	mesa	Cedido	6	
	datashow	Cedido	1	
LABCOMP-2	quadro magnético	Cedido	2	
	Iluminação	Cedido	24	
	computador	Cedido	31	
	Monitor	Cedido	31	
	mesa	Cedido	6	
	datashow	Cedido	1	
LABCOMP-3	quadro magnético	Cedido	1	
	Iluminação	Cedido	24	
	mesa	Cedido	6	
	Monitor	Cedido	31	
	computador	Cedido	31	
Laboratório de formação específica, usado para desenvolvimento de embarcados, exploração de robótica e monitorias.	computador	Cedido	20	
	Impressora	Cedido	2	Impressora 3D e outra de corte a laser
	mesa	Cedido	5	
	mesa	Cedido	6	

Instalação	Equipamento	Disponibilidade	Quantidade	Complemento
Sala de Estudo	Iluminação	Cedido	4	
Sala do Centro Acadêmico	computador	Cedido	12	
	mesa	Cedido	5	
	Iluminação	Cedido	5	
Salas de Aula do Mirante do Rio utilizadas para as disciplinas do curso	mesa	Cedido	15	
	datashow	Cedido	15	
	quadro magnético	Cedido	15	
Secretaria da Faculdade de Computação	computador	Cedido	2	
	Monitor	Cedido	2	
	mesa	Cedido	2	
	Iluminação	Cedido	8	
	Impressora	Cedido	3	
TI-01. Laboratório usado para manutenções, desenvolvimento de aplicações, treinamentos e atividades do Analista de TI.	computador	Cedido	3	
	Monitor	Cedido	4	
	mesa	Cedido	2	
	Iluminação	Cedido	4	
TI-02. Laboratório usado para monitorias e para discentes (bolsistas PROAD - Pró-Reitoria de Administração) atuarem em apoio nas atividades técnicas e promoção das redes sociais da Faculdade.	computador	Cedido	10	
	Monitor	Cedido	4	
	mesa	Cedido	3	
	datashow	Cedido	6	
	Iluminação	Cedido	4	

C. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto n ° 42.427, de 12 de outubro de 1957. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1957. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-42427-12-outubro-1957-381155-publicacaooriginal-1-pe.html>>.

BRASIL. Lei n° 3.191, de 2 de julho de 1957. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1957. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/13191.htm>.

BRASIL. Lei n° 5.539, de 27 de novembro de 1968. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1968. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/15539.htm>.

BRASIL. Lei n° 5.540, de 28 de novembro de 1968. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1968. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-p>>

ublicacaooriginal-1-pl.html>.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1999. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2004. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm>.

BRASIL. Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>.

BRASIL. Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2005. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm>.

BRASIL. Lei nº 2, de 15 de junho de 2012. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf>.

BRASIL. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf>.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2014. Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm>.

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Conselho Nacional de Educação, Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192>.

CONSEPE/UFPA. Regimento geral da ufpa. Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2006. Disponível em <https://portal.ufpa.br/images/docs/regimento_geral.pdf>.

CONSEPE/UFPA. Resolução nº 4.399, de 14 de maio de 2013. Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2013. Disponível em: <http://www.proeg.ufpa.br/images/Artigos/Academico/Downloads/Regulamento_de_Graduacao.pdf>.

CONSEPE/UFPA. Resolução nº 4.908, de 21 de março de 2017. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPA, Belém, PA, 2017. Disponível em: <https://sege.ufpa.br/boletim_interno/downloads/resolucoes/consepe/2017/4908%20Regulamenta%20a%20composi%C3%A7%C3%A3o%20do%20N%C3%BAcleo%20Docente%20Estruturante%20dos%20cursos%20de%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20no%20ambito%20da%20UFPA.pdf>.

CONSEPE/UFPA. Resolução nº 5.107, de 26 de outubro de 2018. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPA, Belém, PA, 2018. Disponível em: <https://sege.ufpa.br/boletim_interno/downloads/resolucoes/consepe/2018/5107%20%20Proposta%20de%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20que%20regulamenta%20as%20Diretrizes%20para%20Flexibiliza%C3%A7%C3%A3o%20Curricular%20dos%20Cursos%20de%20Gradua%C3%A7%C3%A3o%20da%20Ufpa.pdf>.

CONSEPE/UFPA. Resolução nº 5.467, de 27 de janeiro de 2022. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPA, Belém, PA, 2022. Disponível em: <https://sege.ufpa.br/boletim_interno/downloads/resolucoes/consepe/2022/5467%20Aprova%20Projeto%20de%20Extens%C3%A3o%20sobre%20a%20inser%C3%A7%C3%A3o%20Curricular%20da%20Extens%C3%A3o%20Universit%C3%A1ria%20na%20UFPA.pdf>.

CONSUN/UFPA. Resolução nº 828, de 23 de março de 2021. Conselho Universitário, Belém, PA, 2021. Disponível em: <https://sege.ufpa.br/boletim_interno/downloads/resolucoes/consun/2021/828%20Aprova%20a%20politica%20institucional%20de%20assistencia%20e%20de%20acessibilidade%20estudantil%20-%20PINAE.pdf>.

Estatuto da UFPA. Estatuto da Universidade Federal do Pará. Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2006. Disponível em: <https://ppca.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/regimento_e_normas/Estatuto-da-Universidade-Federal-doPara.pdf>.

FACOMP/UFPA. Projeto Pedagógico Pedagógico do Curso de Ciência da Computação - UFPA. Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Belém, PA, 2010. Disponível em: <<https://computacao.ufpa.br/DocumentosPublicos/PPC%20de%20Ciencia%20da%20Computacao%202010.pdf>>.

FACOMP/UFPA. Resolução nº 01/2024. Universidade Federal do Pará, 2024. Disponível em: <https://www.computacao.ufpa.br/images/pdf/RESOLUO_DE_TCC_01_2024.pdf>.

FURTADO, A.; ABELÉM, A. Catálogo do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação - UFPA. [S.l.]: Editora Universitária UFPA, 1997.

Google for Startups. A escassez dos profissionais de tecnologia no Brasil e seu consequente impacto no ecossistema de startups. 2023. Disponível em: <<https://blog.google/intl/pt-br/produtos/a-escassez-dos-profissionais-de-tecnologia-no-brasil-e-seu-consequente-impacto-no-ecossistema-de-startups/>>.

ICEN/UFPA. Plano de desenvolvimento do instituto de ciências exatas e naturais 2022-2025. Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Belém, PA, 2022. Disponível em: <<https://proplan.ufpa.br/images/conteudo/proplan/pdu/2022-2025/ICEN.pdf>>.

Ministério da Educação. Resolução nº 5, de 16 de novembro de 2016. Ministério da Educação, Brasília, DF, 2016. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2016-pdf/52101-rces005-16-pdf/file>>.

PDI da UFPA. Plano de desenvolvimento institucional. Universidade Federal do Pará, Belém, PA, 2017. Disponível em: <https://www.portal.ufpa.br/images/docs/PDI_2016-2025.pdf>.

ZORZO, A. F.; NUNES, D.; MATOS, E. S.; STEINMACHER, I.; LEITE, J. C.; ARAÚJO, R.; CORREIA, R. C. M.; MARTINS, S. Referenciais de formação para os cursos de graduação em computação 2017. Sociedade Brasileira de Computação, 2017. Disponível em: <<https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/summary/127-educacao/1155-referenciais-d-e-formacao-para-cursos-de-graduacao-em-computacao-outubro-2017>>.